Manuel d'utilisation du Détoureuse

TRANSLATED FROM ENGLISH
TRADUIT DE L’ANGLAIS

18 Juin 2013 87608-12, Rév. 1.02

Avertissements, mises en garde et remarques utilisés dans cette publication

Avertissement

Les avertissements sont utilisés dans cette publication pour rappeler que ce matériel, ou son utilisation, présente des tensions, des courants, des températures et autres conditions dangereuses pouvant occasionner des blessures physiques.

Un avertissement est utilisé pour signaler les situations où un manque d'attention pourrait occasionner une blessure physique ou un dommage matériel.

Attention

Les mises en gardes sont utilisées pour signaler un endommagement possible du matériel si aucune précaution n'est prise.

Remarque

Les remarques attirent simplement l'attention sur des informations nécessaires à la bonne connaissance et à la bonne exploitation du matériel.

Rappels de sécurité

- NE PAS exploiter cette machine avant d'avoir lu et assimilé le présent manuel s'il s'agit d'une première utilisation ; demandez de l'aide à votre responsable ou à un opérateur qualifié.
- NE PAS essayer de contourner les fonctions de sécurité intégrées, notamment les commutateurs de sécurité et le capot du collecteur de copeaux. Elles sont en place pour protéger l'utilisateur. Toute altération, retrait ou dommage peut présenter un risque grave pour la sécurité. De plus, cela annule la garantie.
- Ce produit n'est pas conçu pour être utilisé dans un environnement dont l'atmosphère peut être explosive.

LES COUTEAUX ROTATIFS PEUVENT CAUSER DE GRAVES BLESSURES.
FAITES EXTRÊMEMENT ATTENTION LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ À PROXIMITÉ DES COUTEAUX.

- Branchez ABSOLUMENT l'unité sur une prise raccordée à la terre ! Ne coupez pas la broche de terre, et n'utilisez pas de cordon ou d'adaptateur dépourvu de terre.
- Toujours supposer que le pouvoir est SUR. Ne pas tenter du changement de coupeur ou l'entretien jusqu'à ce que vous avez vérifié c'est LOIN.
- Lors du changement des inserts, vérifiez toujours que les mâchoires à inserts sont correctement serrées avant de mettre la machine en route.
- N'allumez jamais la machine ou le moteur du couteau lorsque quelqu'un effectue une opération de maintenance ou une réparation.
- Portez toujours des lunettes de sécurité avec protections latérales lorsque vous intervenez sur la machine.
- N'utilisez jamais cette machine si vous prenez des médicaments susceptibles d'affecter votre vue ou votre coordination.
- Dans des conditions normales d'utilisation, le détoureuse produit des niveaux de bruit conformes aux spécifications des Réglementations de l'Administration de la santé et de la sécurité au travail. Toutefois, l'utilisation simultanée du détoureuse avec d'autres équipement produisant du bruit peut élever les niveaux de bruit à un degré exigeant le port de protections de l'audition. C'est pourquoi, si l'environnement de l'utilisation est source de projections sonores de 85% ou plus (la réalisation de tests appropriés est recommandée), l'utilisation de protections auditives est fortement recommandée. De plus, la sensibilité au bruit de varier selon l'utilisateur. Si le détoureuse émet des bruits acceptables selon les normes, l'utilisateur peut envisager de porter des protections auditives en cas d'inconfort ou de sensations inhabituelles pendant l'utilisation.
- Le détoureuse doit être soulevé avec beaucoup de soin par deux personnes. Avant d'essayer de déplacer ou de lever le déligneur, vérifier que toutes les connexions (électriques, communications, et aspirateur) ont été débranchées. Pour soulever le déligneur, chaque personne doit soigneusement soulever la machine par le dessous de chaque bord, en utilisant ses deux mains.

LA SÉCURITÉ EST UNE PRIORITÉ :
ADOPTEZ TOUJOURS DES HABITUDES DE TRAVAIL SÛR

Sommaire de ce manuel

Chapitre 1. **Avant de commencer :** présente les spécifications d'utilisation telles que l'alimentation électrique et les conditions d'utilisation, ainsi que les caractéristiques générales du Système de déligneur sans gabarit détoureuse.

Chapitre 2. **Mise en service :** inclut des instructions sur l'installation initiale.

Chapitre 3. **Utilisation normale :** présente les tâches effectuées lors de l'utilisation normale du détoureuse : ouverture d'une tâche, meulage (dégrossissage et finitions), polissage, rainurage, contrebiseautage et perçage.

Chapitre 4. **Maintenance :** comprend des instructions pour la réalisation des tâches de maintenance quotidiennes, régulières et ponctuelles.

Chapitre 5. **Étalonnage du Détoureuse :** présente des instructions sur tous les aspects de l'étalonnage

Chapitre 6. **Opérations avancées :** inclut des instructions pour réaliser les tâches moins courantes avec le Système de déligneur détoureuse, telles que la création de sélections alternatives sur l'écran *Matériaux vides*, des options spéciales pour traiter les verres AR, etc.

Annexe A. **Écrans du détoureuse : Définition des champs :** présente des informations de référence, dont des définitions des champs sur les écrans qui s'affichent sur le moniteur du détoureuse .

Annexe B. **Messages système du détoureuse :** Décrit et détail les messages qui s'afficheront sur le moniteur du détoureuse (avertissements, informations, etc.).

Annexe C. **Référence :** présente une vue éclatée du Bloc porte-outil et d'autres blocs du détoureuse.

Sommaire

Sommaire

Page No.

Sommaire

Sommaire

Page No.

Sommaire

Page No.

Sommaire

Page No.

Chapitre 1

Avant de commencer

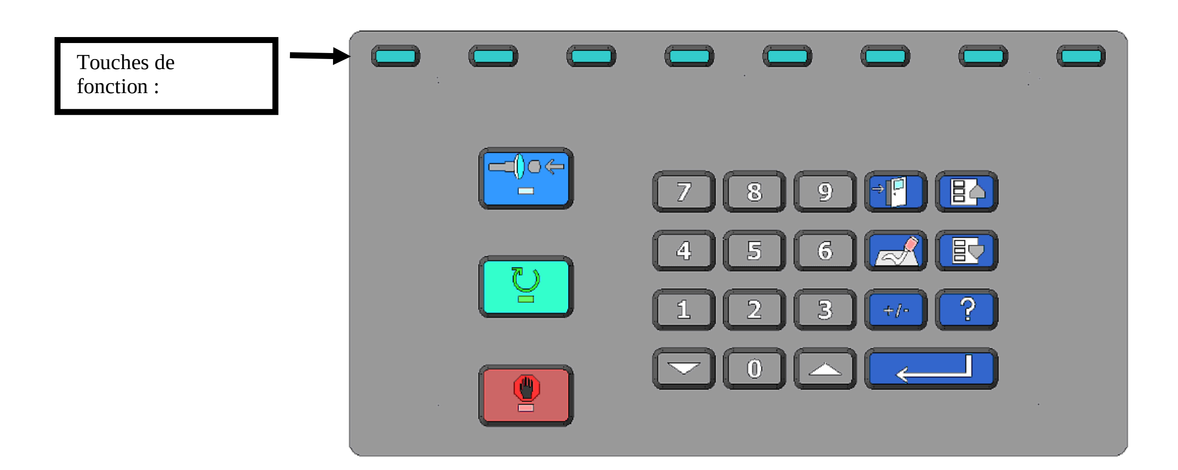
Description générale

Le détoureuse est un déligneur 3 axes sans gabarit à la pointe de la technologie. Il traite les verres en polycarbonate, les verres à haut indice, les verres Trivex et CR-39 avec une précision exceptionnelle. Ses caractéristiques standard incluent le contrebiseautage, le polissage, le rainurage, le perçage et le calcul du décentrement. La pression de serrage appliquée par la mâchoire électrique du détoureuse ou le serrage pneumatique en option se règle automatiquement selon le matériau sélectionné, évitant ainsi les problèmes de craquelure du traitement antireflet.

En complément de son mécanisme de qualité supérieure, le logiciel unique du détoureuse peut accumuler des informations statistiques sur le verre que la plupart des opérateurs relèvent encore aujourd'hui à la main. Ses invites automatiques de maintenance vous rappellent qu'il faut l'entretenir.

Conventions utilisées dans ce manuel

Le nom des écrans et des champs qu'ils contiennent sont mis en italique, par exemple, l'*écran Configuration*. Les valeurs indiquées dans les champs sont mises entre guillemets, ainsi, le paramètre par défaut du champ *Monture* est « Plastique ». Dans la mesure du possible, les touches du pavé numérique du détoureuse sont identifiées à l'aide d'une représentation graphique, comme la touche . Les touches de fonction sont réparties le long du bord supérieur du pavé numérique et sont associées aux boutons qui s'affichent sur l'écran. Ces boutons prennent des intitulés différents selon l'écran que vous visualisez. Même si elles ne comportent aucun libellé, ces touches sont identifiées de F1 à F8, comme la touche de fonction Tâche F1.



Les touches du pavé numérique du Détoureuse

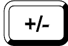

Appuyez sur cette touche lorsque vous êtes prêt à serrer le verre.


Appuyez sur cette touche lorsque vous êtes prêt à lancer le meulage du verre.


Appuyez sur cette touche lorsque vous souhaitez arrêter une tâche en cours.


Appuyez sur cette touche lorsque vous souhaitez quitter l'écran où vous êtes et retourner à l'écran précédent.


Appuyez sur cette touche lorsque vous souhaitez quitter l'écran où vous êtes et retourner à l'écran précédent.

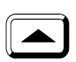


Appuyez sur cette touche lorsque votre curseur se trouve sur un champ numérique (qui accepte les chiffres positifs et négatifs) et que vous souhaitez changer la valeur positive en une valeur négative, par exemple, si vous avez entré 0,09, mais que vous souhaitiez entrer -0,09. Pour les autres champs, cette touche vous permet de faire défiler les options d'un champ de la même manière que les touches ou indiquées ci-dessus.


Appuyez sur ce bouton pour déplacer le curseur vers le champ précédent.


Appuyez sur ce bouton pour déplacer le curseur vers le champ suivant.


Appuyez sur cette touche pour faire défiler les options d'un champ non numérique ou pour diminuer la valeur d'un champ numérique.


Appuyez sur cette touche pour faire défiler les options d'un champ non numérique ou pour augmenter la valeur d'un champ numérique.


Appuyez sur ce bouton pour déplacer le curseur vers le champ suivant.

Conditions d'utilisation

Caractéristiques électriques

100-240 VAC, 50/60 Hz, 1800 Watts

Il s'agit de l'alimentation standard du réseau électrique aux États-Unis. Le déligneur doit disposer de son propre circuit (aucune autre charge électrique raccordée au même circuit) pour s'assurer de l'uniformité et de la constance de l'alimentation électrique. Pour une alimentation de 115V, utilisez un circuit de 20 A. Pour une alimentation de 230V, utilisez un circuit de 10 A. Le détoureuse doit être correctement mis à la terre : n'utilisez aucun adaptateur qui contourne la mise à la terre.

Les fluctuations électriques peuvent affecter irréversiblement la production et l'intégrité de la machine. Contactez l'usine si vous êtes confronté à des incidents électriques ou si vous avez des questions sur les caractéristiques électriques.

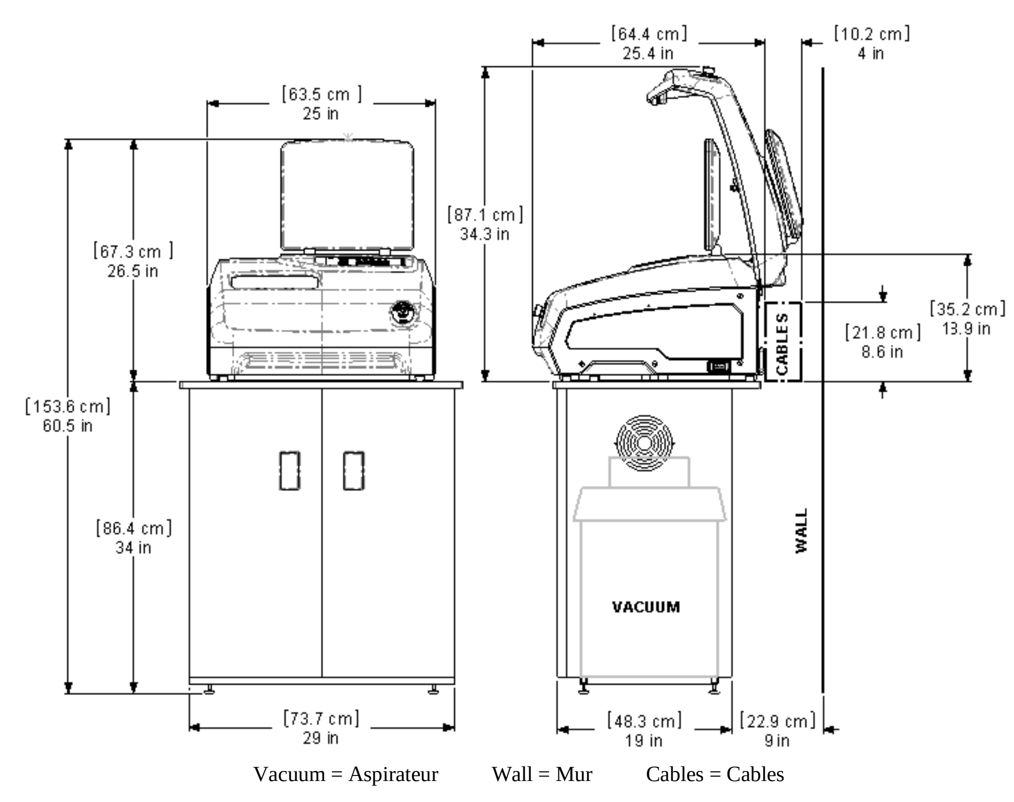
Conditions d'exploitation

Le déligneur est destiné à une utilisation en intérieur exclusivement. Il est conçu pour une exploitation en toute sécurité dans une plage de température allant de 5°C à 40°C, à une altitude maximale de 2000 mètres.

Le déligneur est classée IPX0, matériel ordinaire sans protection contre les infiltrations d'eau et de poussière.

Spécifications générales

Le schéma suivant illustre les spécifications générales du Déligneur détoureuse équipée d'un serrage électrique standard (ajout obligatoire d'un compresseur d'air pour le serrage pneumatique en option) :



Vacuum = Aspirateur   Wall = Mur   Cables = Cables

Spécifications générales

Poids

61 Kg

Couteaux

Couteaux carbure, traités carbure et diamant disponibles. Couteaux de différents profils pour des utilisations spéciales également disponibles

Foret

Foret 1 mm pour des trous de 1 mm à 5 mm

Moteur du couteau

Vitesse réglable (jusqu'à 20 000 t/min) CC sans balai, ¾ Hp.

Positionnement du biseau

Commande numérique 3 axes ; 8 sélections de biseau, avec point de contrôle indépendant.

Aspirateur

2,5 HP, 109 pi3/min (9 A).

Matériaux

CR-39, polycarbonate, tous les hauts indices, Trivex, SANS VERRE.

Système d'exploitation de l'application de mise à jour

L'application de mise à jour du détoureuse utilise le noyau FreeDOS, distribué selon les termes de la Licence Publique Générale GNU. Vous pouvez télécharger une copie du code source du noyau FreeDOS 2035 que nous avons utilisé sur le site web de FreeDOS à l'adresse http://www.freedos.org.

Déclaration contre une utilisation impropre de la machine

Le déligneur est conçue pour meuler **les verres en plastique exclusivement**. Toute autre utilisation de la machine compromettrait ses caractéristiques de protection et de sécurité.

Attention

Cette machine est conçue UNIQUEMENT pour détourer des VERRES EN MATIÈRE PLASTIQUE. Vous ne devez en aucun cas essayer de traiter un verre en verre véritable sur cette machine !

Symboles utilisés

 Ce symbole indique un avertissement ou une mise en garde.

 Ce symbole indique un risque d'électrocution ou un courant haute tension.

Chapitre 2 Mise en service

Installation initiale

L'installation du détoureuse effectue en trois étapes :

1. Installation du meuble (sauf si vous en avez déjà un) ou préparation de l'établi
2. Installation de l'aspirateur
3. Installation de la Meuleuse elle-même

La dernière phase, l'installation du détoureuse, comporte sept étapes majeures :

1. Positionnement du détoureuse sur le meuble et raccordement de l'aspirateur
2. Dépose des cales de transport
3 Raccordement du détoureuse à votre prise de courant
4. Mise sous tension et étalonnage du palpeur
5. Remplissage du réservoir de liquide de refroidissement (le bidon d'eau)
6. Humidification de l'éponge avant la première utilisation
7. Configuration de la communication des informations sur la tâche

Remarque

Vous devez suivre ces procédures dans l'ordre : la bonne exécution d'une étape peut dépendre de la précédente.

Installation de l'espace de travail

Préparation du meuble

Le détoureuse peut être expédié avec un meuble conçu sur mesure pour cette application. Vous pouvez choisir d'utiliser ce meuble sur mesure ou bien de monter le déligneur sur un établi standard. Si vous souhaitez installer le détoureuse sur un établi de votre laboratoire, procédez à la « Préparation de l'établi » indiquée ci-dessous pour effectuer les découpes nécessaires.

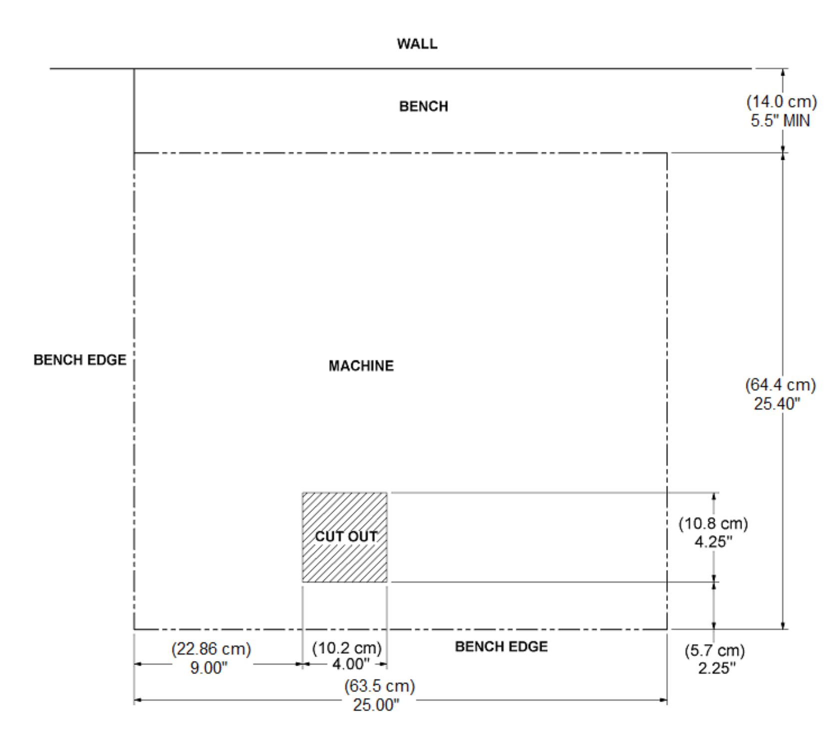
Pour installer le meuble, suivez les étapes ci-après :

1. Retirez le meuble et le haut du meuble de son carton.
2. Placez le haut du meuble sur le sol, le côté blanc vers le bas, de façon à avoir facilement accès à une prise de courant.
3. Placez le meuble à l'envers sur le haut du meuble, les portes du même côté que la découpe effectuée sur le haut du meuble.
4. Fixez le meuble au haut du meuble avec les vis fournies.

Préparation de l'établi

Si vous n'utilisez pas le meuble fourni par vérifiez que la position que vous avez choisie permet d'accéder facilement à une prise de courant ; préparez ensuite la surface de l'établi que vous utiliserez en découpant une ouverture pour le tuyau et le cordon d'alimentation de l'aspirateur, comme indiqué ci-dessous :

Wall = Mur
Bench = Établi
Bench Edge = Bord de L'Établi
Machine = Machine
Cutout = Découpe



Remarque

En complément, vous pouvez avoir besoin de percer un autre trou de 5 cm de diamètre derrière la machine pour acheminer le cordon d'alimentation de l'aspirateur jusqu'à l'arrière du détoureuse.

Installation de l'aspirateur

L'installation de l'aspirateur s'effectue en deux étapes : l'assemblage de l'aspirateur et son installation dans le meuble.

Assemblage de l'aspirateur

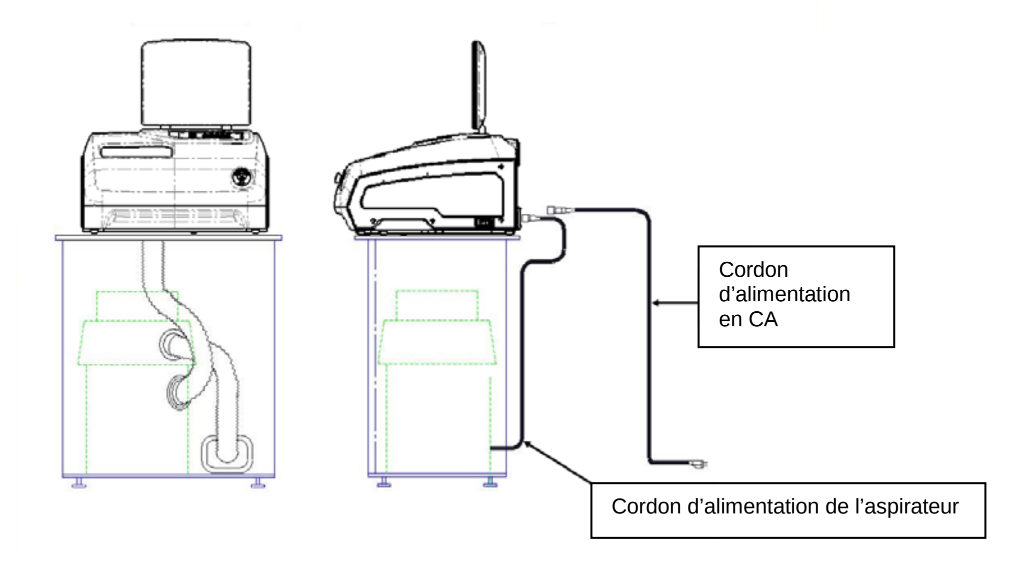
Pour assembler l'aspirateur, suivez les étapes ci-après :

1. Retirez l'aspirateur de son carton.
2. Ouvrez l'aspirateur et retirez les accessoires rangés à l'intérieur.
3. Placez le grand sac de collecte de la poussière sur l'arrivée.
4. Replacez le couvercle de l'aspirateur, en vérifiant que les fixations sont bien fermées.
5. Mettez l'interrupteur sur la position ON, son cycle est contrôlé automatiquement.

Installation de l'aspirateur dans le meuble

Pour installer correctement l'aspirateur, suivez les étapes ci-après :

1. Placez l'aspirateur à l'intérieur du meuble de sorte à ce que le tuyau antistatique puisse relier l'arrivée de l'aspirateur au raccord du collecteur de copeaux en-dessous du déligneur (reportez-vous à la partie gauche du schéma ci-dessous). Raccordez le tuyau flexible court du couvercle de l'aspirateur à la gaine en caoutchouc à l'arrière du meuble.
2. Faites passer le cordon d'alimentation de l'aspirateur dans le trou qui lui est destiné au bas du meuble. Lorsque vous avez placé le détoureuse sur le meuble, branchez le cordon d'alimentation de l'aspirateur à l'arrière du détoureuse (reportez-vous à la partie droite du schéma ci-dessous).



3. **Raccordez** correctement **l'aspirateur à la terre :** Le câble vert à rayures jaunes de mise à la terre qui **sort** du boîtier de l'aspirateur présente un œillet à son embout. Il existe trois méthodes recommandées pour la mise à la terre de l'aspirateur. Dans l'ordre de préférence, ces méthodes sont : (1) Fixez directement l'œillet à la mise à la terre à l'intérieur du boîtier d'une prise de courant (de préférence) ou à la vis du boîtier à l'avant de la prise électrique. (2) Fixez l'œillet à un tuyau d'eau en métal relié à la terre. Assurez-vous que le tuyau d'eau est bien mis à la terre en vérifiant sur un ohmmètre la continuité entre le tuyau et la terre (tige de mise à la terre). (3) Fixez l'œillet au boulon droit à l'avant du support gauche du collecteur de copeaux, en faisant remonter le câble de mise à la terre jusqu'à l'orifice du collecteur.

4. **Raccordez correctement le tuyau d'aspiration antistatique à la terre :** Le câble vert à **rayures jaunes de mise à la terre raccordé au segment antistatique du tuyau d'aspiration** présente un œillet à son embout. Fixez cet œillet à la même prise de terre que l'aspirateur lui-même, si le câble est assez long. (Les trois méthodes recommandées pour la mise à la terre du tuyau d'aspiration sont les mêmes que celles listées ci-dessus pour l'aspirateur lui-même, dans cet ordre de préférence.)

Installation du Détoureuse

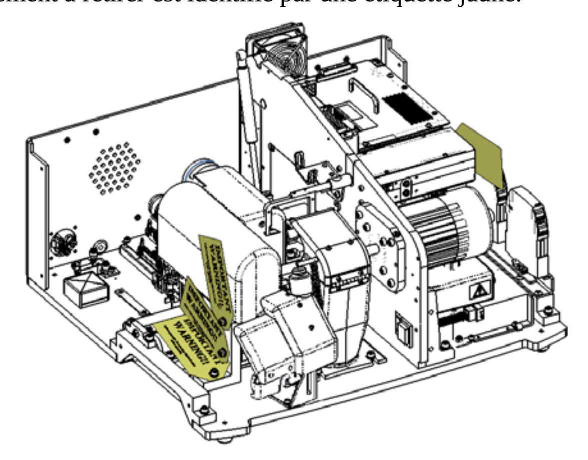
Positionnement du détoureuse sur le meuble

Pour positionner le détoureuse sur le meuble et le raccorder correctement à l'aspirateur, suivez les étapes
ci-après :

1. Retirez l'unité de sa mousse de transport et placez-la sur le meuble en mettant ses six pieds sur le dessus de l'établi et en alignant grossièrement la découpe pour l'aspirateur effectuée sur la base sur la découpe effectuée sur le haut de l'établi.
2. Branchez le cordon d'alimentation électrique de l'aspirateur à l'arrière du déligneur.
3. Fixez le tuyau d'aspiration au bas du collecteur de copeaux et à l'arrivée (orifice inférieur) de l'aspirateur.

Dépose de la cale de transport

Retirez les cales de transport reconnaissables à leurs étiquettes jaunes (reportez-vous à l'illustration ci-dessous) à l'aide de la clé hexagonale 4,8 mm que vous trouverez dans le kit d'accessoires du détoureuse. Chaque élément à retirer est identifié par une étiquette jaune.



Raccordement du détoureuse à une prise de courant

Comme sur tous les équipements électriques, vous devez vous assurer du bon raccordement électrique de votre machine pour l'utiliser correctement.

Remarque

Vous devez raccorder le détoureuse E à un circuit 115 V 20 A qui lui est exclusivement destiné. Le 230 V requière lui aussi un circuit exclusif.

Raccordez le détoureuse au réseau électrique en suivant les étapes ci-après :

1. Avant de le raccorder, vérifiez que l'interrupteur ON/OFF du déligneur est sur « OFF ».
2. Branchez l'embout femelle du cordon d'alimentation à l'arrière de l'unité et l'embout mâle à la prise murale, en vérifiant bien que les raccordements ne présentent aucun danger.

Mise sous tension et étalonnage du palpeur

À chaque fois que vous appuyez sur l'interrupteur pour allumer le détoureuse, vous êtes invité à étalonner le palpeur. Suivez les étapes indiquées ci-après :

Pour étalonner le palpeur :

1. Localisez le disque d'étalonnage noir de 58 mm de diamètre ainsi que le Support pour le Duplicateur de Gabarit (SDG) dans le kit d'accessoires.
2. Appuyez sur l'interrupteur.
3. Sur l'écran initial, un message s'affiche, vous demandant « Étalonner le palpeur ? Montez le disque d'étalonnage puis appuyez sur OK pour continuer ou sur Aband. pour annuler ». Lorsque cette invite s'affiche, serrez le disque du palpeur (c'est-à-dire, placez le SDG sur le disque et insérez-le dans la mâchoire ; appuyez ensuite sur la touche pour le verrouiller dans cette position).
4. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 puis patientez pendant que le palpeur s'étalonne.
5. Lorsque le détoureuse a terminé d'étalonner le palpeur, retirez le SDG et le disque.

Remplissage du réservoir de liquide de refroidissement (le bidon d'eau)



1. Placez le réservoir extérieur de liquide de refroidissement d'une capacité d'environ 7,5 litres (Réf. 90938) à l'intérieur du meuble, à gauche de l'aspirateur.

2. Faites sortir le cordon par l'arrière du meuble et branchez le tuyau d'eau et le câble électrique à l'arrière du 7EA, comme indiqué.

3. En vous servant de la dosette fournie dans le kit d'accessoires du détoureuse, versez deux doses de liquide de refroidissement Tri-Cool de Trico et environ 7,5 litres d'eau distillée dans le réservoir. La proportion d'eau distillée par rapport au liquide de refroidissement Tri-Cool est de 128/1.

Remarque

Si vous n'arrivez pas à relier le couvercle du réservoir au pavé numérique du déligneur, placez temporairement le réservoir sur un établi à côté du meuble pour le premier amorçage.

Partie inférieure gauche à l'arrière du détoureuse

Si le réservoir de liquide de refroidissement est complètement vide, vous devez « amorcer la pompe » avant qu'elle ne refoule correctement. Pour y parvenir plus facilement, suivez les étapes 4 à 14 :

4. À partir de l'écran Tâche, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
5. Appuyez sur la touche de fonction Maint. F6
6. Débranchez le tuyau d'eau entre la pompe et le filtre.
7. Retirez le couvercle du bidon d'eau.
8. Tenez le tuyau d'eau que vous venez de débrancher pour qu'il rejette l'eau dans le bidon.
9. Réglez le champ Débit eau sur **20**.
10. Appuyez sur la touche de fonction Pompe ON F2. Laissez l'eau s'écouler jusqu'à ce que le tuyau soit rempli. L'intitulé de la touche de fonction se transforme en *Pompe OFF*. Contrôlez visuellement le tube transparent pour voir si l'eau ressort : il doit rejeter de l'eau dans le bidon.
11. Appuyez sur la touche de fonction Pompe OFF F2 lorsque la pompe est amorcée.
12. Rebranchez le tuyau d'eau au filtre.
13. Redémarrez la pompe et attendez que l'air s'évacue du tuyau raccordé à l'éponge.
14. Éteignez la pompe une fois l'air évacué et l'éponge saturée.

Remarque

Vous pouvez aussi vous servir d'un bidon d'eau pour humidifier l'éponge, mais la méthode décrite ci-dessus fait en sorte que le tuyau d'eau soit plein en plus d'humidifier l'éponge.

Configuration de la communication des informations sur la tâche

En règle générale, le détoureuse est raccordé à un autre périphérique ou à un ordinateur hôte pour recevoir des données sur la forme et d'autres informations. En complément, vous pouvez y raccorder un lecteur de code-barres pour scanner le numéro de la tâche.

COM 1 est un connecteur série mâle 9 broches situé à l'arrière de l'unité que vous raccordez habituellement au périphérique ou à l'ordinateur hôte.

COM 2 est un connecteur série mâle 9 broches situé à l'arrière de l'unité que vous raccordez habituellement à un lecteur de code-barres.

Suivez les étapes ci-après pour configurer correctement votre détoureuse :

1. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F6
2. partir de l'écran Configuration, utilisez la touche pour vous déplacer jusqu'au champ Connexion Com 1. Appuyez sur la touche ou pour changer de sélection. Sélectionnez « 3B », « 4T » ou « Hôte », selon la configuration de votre détoureuse. Entrez le mot de passe si on vous le demande.
3. Utilisez la touche pour vous déplacer jusqu'au champ Débit binaire Com 1. Appuyez sur les touches ou pour changer de sélection. Sélectionnez le débit binaire qui correspond au périphérique ou à l'hôte sélectionné dans le champ Connexion Com 1.
4. Utilisez la touche pour vous déplacer jusqu'au champ TRCFMT maxi Com 1. Appuyez sur la touche ou pour RÉGLER LE DÉBIT SUR 4. Certains périphériques ou hôtes plus anciens peuvent exiger un réglage sur « 1 »
5. Utilisez la touche pour vous déplacer jusqu'au champ Niveau init. OMA Com 1. Appuyez sur la touche ou pour sélectionner la valeur « Nbre ». Certains périphériques ou hôtes plus anciens peuvent exiger un réglage sur « Aucun ».
6. Si vous utilisez le lecteur de code-barres en option, servez-vous de la touche pour vous déplacer jusqu'au champ Connexion Com 2. Appuyez sur la touche ou pour sélectionner « Code-barres ».
7. Utilisez la touche pour vous déplacer jusqu'au champ Débit binaire Com 1. Appuyez sur la touche ou pour régler le débit binaire (utilisez « 300 » comme réglage par défaut pour les lecteurs de code-barres).

Chapitre 3 Utilisation normale

Ce chapitre présente les instructions relatives aux opérations courantes exécutées lors de l'exploitation standard du détoureuse, comme le paramétrage d'une tâche, le meulage (l'ébauchage, la finition et le rainurage), le polissage, le contrebiseautage et le perçage. Pour connaître les instructions relatives à l'étalonnage, reportez-vous au Chapitre 5.

Ouverture d'une tâche

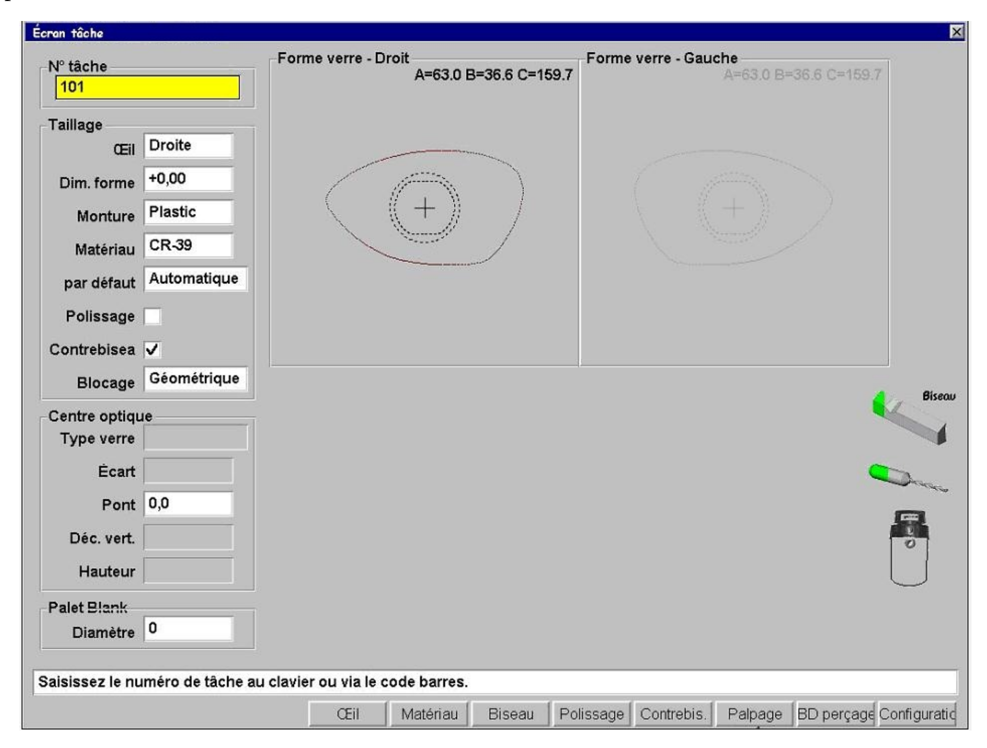
1. Allez à l'*écran Tâche*, il s'agit de l'écran qu'affiche automatiquement le détoureuse lorsque vous l'allumez.
2. Tapez le numéro de la tâche pour l'ouvrir à partir d'un lecteur, d'un bloqueur ou d'un ordinateur hôte.

Remarque

Vous pouvez également ouvrir une tâche en scannant son plateau avec un lecteur de code-barres. (Les lecteurs de code-barres sont des accessoires en option, appelez le support technique de pour de plus amples informations.)

Édition des informations sur la tâche

Ci-dessous une capture de l'*écran Tâche*. Selon le matériau et la tâche, quelques ajustements peuvent être nécessaires.



Informations sur le meulage

Œil : Utilisez les touches ou pour sélectionner « Droite » ou « Gauche ». Si le champ Changer d'œil contient une coche « » sur l'écran Configuration (dans Préférences/paramètres), lorsque vous aurez terminé le meulage du verre de l'œil droit, la machine passe automatiquement à l'œil gauche.

Dim. : Entrez une valeur dans ce champ si vous devez procéder à un ajustement des dimensions, par exemple, si les dimensions de la monture que vous utilisez sont différentes des dimensions utilisées à la lecture.

Monture : Utilisez les touches ou pour modifier le champ Monture. Pour exécuter le rainurage, sélectionnez « Rainurage Standard » ou « Rainurage large » ; pour percer les verres, sélectionnez « Perçage », etc.

Matériau : Utilisez les touches ou (ou F2) pour sélectionner le matériau constituant le verre.

Biseau : Utilisez les touches ou (ou F3) pour changer la sélection du Biseau. Reportez-vous à l'Annexe A « Écrans du détoureuse: définition des champs » pour plus de détails.

Polissage : Cochez ce champ pour polir le verre ou décochez-le pour passer le polissage (utilisez la touche de fonction Polissage F4 pour cocher et décocher la case).

Contrebiseautage : Cochez ce champ pour créer un contrebiseau ou décochez-le pour passer le contrebiseautage (utilisez la touche de fonction Contrebis F5 pour cocher et décocher la case).

Blocage : Utilisez les **touches** ou pour faire basculer la selection (centre «Optique» ou « Géométrique»).

Informations sur le centre optique

Utilisez cette section uniquement si le champ *Mode de blocage* est réglé sur « Optique ». Reportez-vous à l'Annexe A pour connaître la définition de ce champ.

Informations sur le perçage

Cette section s'affiche uniquement si le champ *Monture* est réglé sur « Perçage ». Reportez-vous à l'Annexe A pour connaître la définition de ce champ.

Le détoureuse vous permet de percer des trous pour les assemblages sans rainure 3 pièces. Il existe trois façons d'obtenir les données de perçage :

- Entrer manuellement les données de perçage sur l'*écran Tâche*
- Sélectionner les données de perçage à partir de la base de données interne du détoureuse
- Récupérer les données de perçage à partir d'un hôte tiers

Saisie des informations sur le perçage sur l'écran Tâche

1. Entrez le numéro de la tâche.
2. Utilisez la touche pour déplacer le curseur sur le champ *Monture*.
3. Utilisez les touches ou pour sélectionner « Perçage ».
4. Entrez manuellement les informations spécifiques à l'œil droit.
5. Meulez et percez le verre lorsque vous avez terminé de saisir les informations sur le perçage.

Remarque

Reportez-vous à la section « Écran Tâche » de l'Annexe A « Définition des champs du détoureuse » pour de plus amples informations sur chacun des champs de la section *Données de perçage* de l'*écran Tâche*.

Sélection des informations sur le perçage à partir de la base de données interne du détoureuse

1. Entrez le numéro de la tâche.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction BD perç. F7
3. Appuyez sur la touche de fonction Recherche F2.
4. Utilisez les touches ou pour faire défiler la liste des fabricants jusqu'à ce que le curseur se retrouve sur celui que vous recherchez. Appuyez ensuite sur la touché

Remarque

Les touches de fonction <<, <, > et >> vous proposent des options de défilement complémentaires.

5. Appuyez de nouveau sur les touches ou pour faire défiler les modèles jusqu'à ce que le curseur se retrouve sur celui que vous recherchez. Appuyez ensuite sur la touche .
6. Appuyez sur la touche de fonction F1 pour retourner à l'*écran Tâche*. Les données de perçage associées au fabricant et au modèle de monture sélectionnés sont copiées sur l'*écran Tâche*.

Remarque

Ces informations sur le perçage apparaissent automatiquement sur l'*écran Tâche* si l'hôte tiers transmet le fabricant de la monture, le modèle et les dimensions avec les autres informations du paquet relatives à la tâche.

Réception des informations sur le perçage à partir d'un tiers

1. Entrez le numéro de la tâche. Les données de perçage apparaissent avec les autres informations relatives à la tâche.
2. Meulez et percez le verre.

Meulage du verre

1. Lorsque vous avez paramétré la tâche, insérez le verre et appuyez sur la touche pour le verrouiller dans cette position.
2. Appuyez sur la touche pour lancer le processus.
3. Patientez jusqu'à la fin du processus, puis retirez le verre.

Redécoupage du verre

1. Procédez à des ajustements sur l'*écran Tâche* à partir de la première découpe, en abaissant par exemple la valeur du champ *Dim.* pour mieux correspondre à la monture.
2. Resserrez le verre.
3. Appuyez sur la touche . pour lancer le processus.
4. Patientez jusqu'à la fin du processus, puis retirez le verre.

Chapitre 4

Maintenance

Section 1 : Nettoyage et maintenance du détoureuse au quotidien

.

Aspiration du détoureuse

Un bonne maintenance du détoureuse consiste principalement à le garder propre. Nous vous recommandons vivement d'effectuer chaque jour un nettoyage complet pour prévenir nombre de problèmes d'exploitation et allonger considérablement la durée de vie du déligneur.

Pour aspirer l'intérieur, suivez les étapes ci-après :

1. Retirez le tuyau de 3,8 cm de l'arrivée de l'aspirateur et installez celui avec le suceur plat.
2. Allumez le, ouvrez le capot et mettez l'interrupteur à bascule situé sur la partie avant gauche du pan central sur la position « CLEAN » (voir étiquette à côté de l'interrupteur). L'aspirateur s'allume, indépendamment de l'exploitation du détoureuse.
3. Aspirez les débris laissés à l'intérieur du détoureuse à l'aide du suceur plat, en faisant bien attention au câblage de commande.
4. Lorsque vous êtes prêt à passer à l'étape de nettoyage suivante, fermez le capot ; et à partir de l'*écran Tâche,* appuyez sur la touche de fonction Config F8.
5. Appuyez sur la touche de fonction Maint. F6.
6. *Appuyez* sur la touche pour déplacer le curseur sur l'option Dépl. taille, puis appuyez sur la touche pour déplacer le chariot de la taille. Soulevez ensuite le capot et aspirez les endroits que vous ne pouviez pas atteindre auparavant.
7. Lorsque vous avez terminé d'aspirer les parties accessibles à ce stade, fermez le capot et appuyez sur la touche pour déplacer le curseur sur l'option Dépl. biseau, puis appuyez sur pour déplacer le chariot du biseau. Aspirez ensuite les endroits que vous ne pouviez pas atteindre auparavant.
8. Lorsque vous avez terminé, déplacez le curseur sur l'option *RAZ chariots* et appuyez sur pour ramener les chariots à leur position initiale.
9. Mettez l'interrupteur à bascule de la partie avant gauche du pan central sur la position « CYCLE », puis rebranchez le tuyau d'aspiration.
10. Remettez le couvercle du collecteur de copeaux et nettoyez autour de l'éponge avec un chiffon pour enlever tous les débris.
11. Vous pouvez nettoyer l'extérieur avec un détergent doux et non-abrasif.

Nettoyage des meules de polissage

Nettoyage des meules de polissage avec la brosse de nettoyage pour moyeu

Utilisez la brosse de nettoyage pour moyeu (de la forme d'une brosse à dents, voir l'illustration ci-dessous) du kit d'accessoires du pour nettoyer les petites accumulations de matériaux.

Utilisez la meule de brossage (telle que décrite à la page suivante) pour les accumulations importantes de matériaux.



Nettoyage des meules de polissage avec la brosse de nettoyage

Nettoyez les meules de polissage lorsque la qualité du polissage est mauvaise et lorsque vous constatez visuellement une accumulation de matériaux. Pour nettoyer les meules de polissage, suivez les étapes ci-après :



1. Fixez le bloc de nettoyage à la brosse (ces deux accessoires se trouvent dans le kit) ; puis serrez la brosse de nettoyage.
2. Allez à l'*écran Maintenance*.
3. Vérifiez que le champ « Diamètre brosse » est bien réglé sur 50. Si ce n'est pas le cas, tapez 50 ou utilisez les touches fléchées Haut ou Bas pour ajuster le réglage du diamètre.
4. Appuyez sur la touche de fonction *Net meule F6*, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran :

   A. Éteignez le moteur de l'outil et retirez le couteau avec précaution.
   B. Une fois le couteau retiré, remettez le moteur sous tension.
   C. Appuyez sur OK pour continuer ou sur ABAND. pour annuler.

Le processus de nettoyage de la meule est alors activé. Patientez jusqu'à ce qu'il soit terminé et les instructions suivantes s'afficheront sur votre écran :

A. Éteignez le moteur de l’outil et insérez le couteau avec précaution.
B. Une fois le couteau inséré, remettez le moteur sous tension.
C. Appuyez sur OK pour continuer.

Remarque

Utilisez le tournevis Torx fourni dans le kit d'accessoires du pour retirer les deux vis Torx à tête plate qui maintiennent la mâchoire du couteau en place. **Veillez à ne pas laisser tomber les vis dans le collecteur à copeaux**. Réutilisez ensuite le tournevis Torx (après le nettoyage) pour resserrer la mâchoire à l'aide des vis Torx. Pour de plus amples informations sur la dépose du couteau, reportez-vous à la section « Remplacement du couteau » à la page 4-6.

5. Allez à l'*écran Tâche*. Utilisez la forme interne 002 pour meuler et polir le verre.

6. Si vous n'êtes pas satisfait de la finition, répétez les étapes 1-5 quatre fois au maximum.

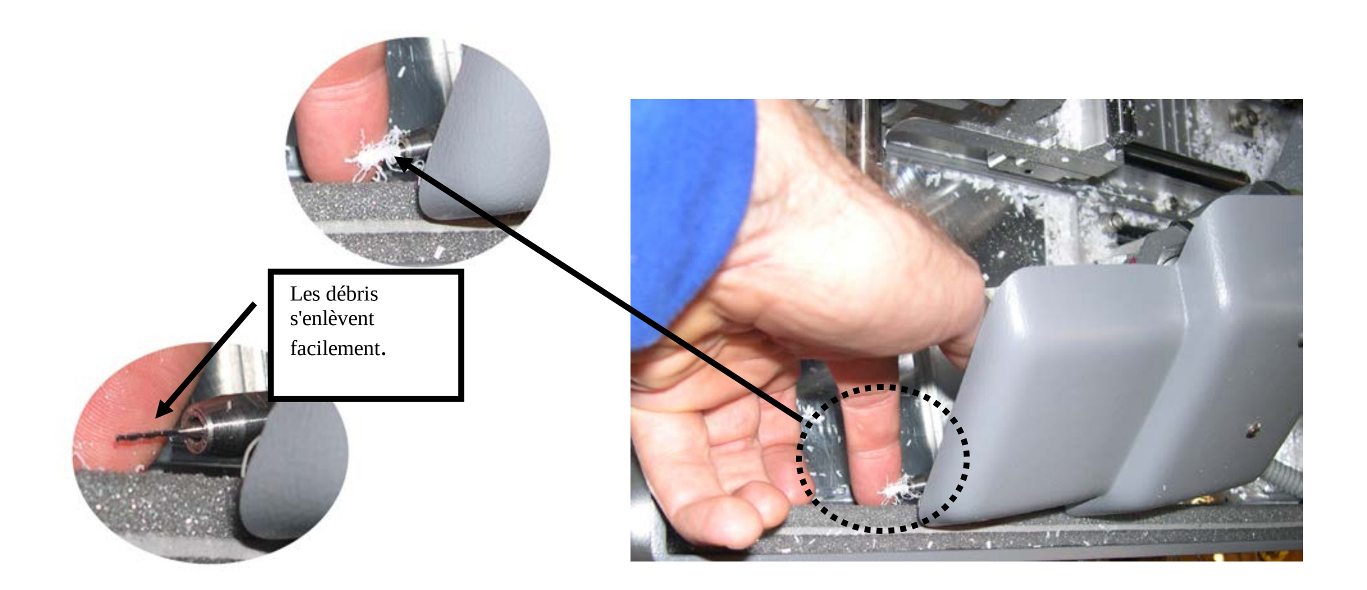
Nettoyage de l'éponge de polissage

À l'aide d'un chiffon doux, enlevez les débris qui se sont amassés sur l'éponge.

Nettoyage du foret

Une accumulation de débris sur le foret peut fausser les dimensions des perçages. Nettoyez le foret au besoin, notamment après l'utilisation d'un gabarit pour l'étalonnage.

1. Ouvrez le capot.
2. Enlevez les matériaux laissés par le verre ou le gabarit qui peuvent s'être amassés sur le foret à l'aide de vos doigts ou d'un chiffon propre.
3. Replacez le capot et fermez.



Remarque

Le couvercle de la perceuse peut légèrement différent sur votre machine.

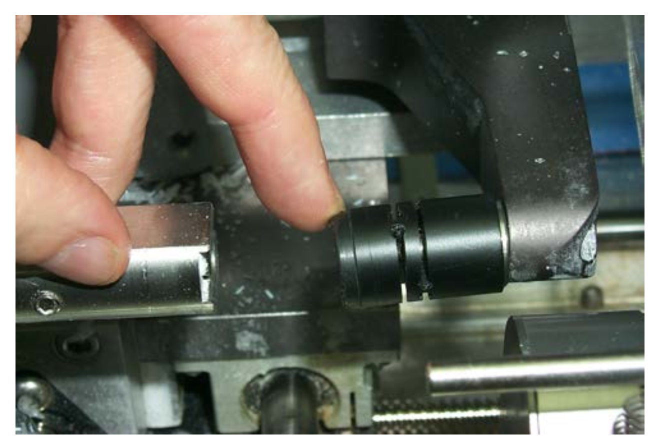
Vérification de l'usure de la pointe du palpeur

Si une pièce est trop usée, changez-la. Exécutez l'étalonnage du palpeur. Découpez un verre de test pour vérifier l'étalonnage. Pour de plus amples informations sur l'étalonnage, reportez-vous au Chapitre 5 « Étalonnage détoureuse ».

Vérification du patin de serrage

Si le patin est déchiré ou a du jeu, remplacez-le par un nouveau. Étudiez le patin de serrage sur l'illustration :

Pour remplacer le patin, tirez le bord du patin vers l'extérieur et retirez-le. Mettez le nouveau patin en place en le pressant contre son logement.



Section 2 : Opérations de maintenance courantes

Remplacement de la lame du couteau

La lame se remplace environ tous les 300 cycles pour les lames en carbure, tous les 3000 cycles pour les lames en carbure traitées diamant ou tous les 10 000 pour les lames en diamant. L'icône situé dans le coin inférieur droit de l'*écran Tâche* (la zone d'état) devient jaune lorsque 90 % de la durée de vie de la lame s'est écoulée (selon le type de couteau et la durée de vie précisés sur l'*écran Configuration*), pour vous permettre de vérifier que vous disposez bien d'une lame de rechange en stock. (Lame en carbure pièce nº 92007898 ; jeu de 10 : 92007884.) Lorsque le témoin devient rouge, il est temps de remplacer la lame.

Remarque

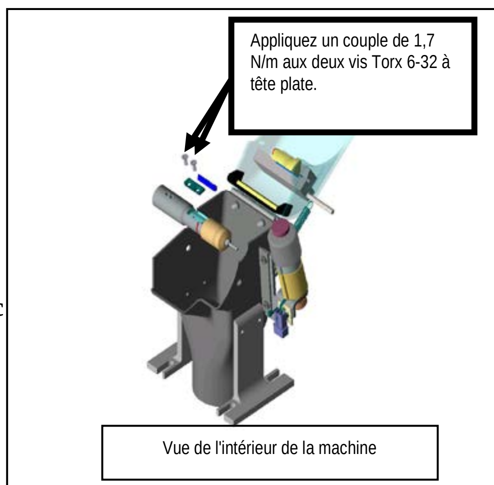
Nous vous recommandons *fortement* d'utiliser la lame indiqué ci-dessus. L'utilisation de lames d'autre fabrication peut occasionner des problèmes de taille, de biseau et de finition.

Pour remplacer la lame, suivez les étapes ci-après :

1. Appuyez sur les boutons d'ouverture du capot et soulevez-le.
2. Remettez le couvercle en plastique du collecteur de copeaux.
3. Utilisez le tournevis Torx fourni dans le kit d'accessoires du pour retirer les deux vis Torx 6-32 à tête plate maintenant la mâchoire en place.

Remarque

Évitez de laisser tomber les deux vis Torx dans le collecteur de copeaux, puis dans le sac de l'aspirateur. Pour cela, obstruez l'ouverture du collecteur avec de l'essuie-tout ou un chiffon ou bien débranchez le tuyau d'aspiration avant de retirer les vis.



Vue de l'intérieur de la machine

4. Retirez la mâchoire. Si vous avez des difficultés à la démonter, insérez l'embout du tournevis Torx dans les trous où se trouvaient les vis et sortez la mâchoire. Notez que l'embout rond se situe sur le côté droit (vous le remettrez de la même façon à l'étape 9 ci-dessous).
5. Sortez la lame avec précaution. Nous vous conseillons de porter des gants serrés pour éviter de couper vos doigts. Notez que le biseau se trouve sur la gauche. (Vous devrez mettre la nouvelle lame en place de la même façon que vous avez retiré l'ancienne lame.)
6. Enlevez la poussière qui s'est déposée sur l'outil et sur la mâchoire ; nettoyez ensuite avec de l'alcool.

7. Insérez le nouveau couteau et glissez-le vers la droite (loin du moyeu) en positionnant le bord droit du couteau contre le bord droit du compartiment.
8. Replacez la mâchoire en positionnant le côté arrondi sur la droite.

Avertissement

Une lame neuve est *très* tranchante. Soyez extrêmement prudent lorsque vous le maintenez en place à l'étape 10 ci-dessous pour éviter de couper vos doigts sur la lame.

9. Replacez les vis tout en maintenant le couteau en place. Serrez à 1,7 N/m.
10. Relâchez le couvercle à ressort du collecteur et vérifiez qu'il revient bien dans sa position initiale.
11. Fermez le capot.
12. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
13. Appuyez sur la touche de fonction Maint. F6.
14. Déplacez le curseur sur la fonction Effacer couteau, puis appuyez sur la touche ↵. Tapez le mot de passe si on vous le demande. Le décompte se remet à zéro.
15. Meulez un cercle de 58 mm à l'aide de la tâche interne 002 pour vérifier que l'étalonnage est correct. Si le verre n'est pas aux bonnes dimensions ou si la position du biseau n'est pas correcte, réétalonnez les dimensions et le biseau, comme indiqué au Chapitre 5.

Remplacement du foret sur la perceuse combinée

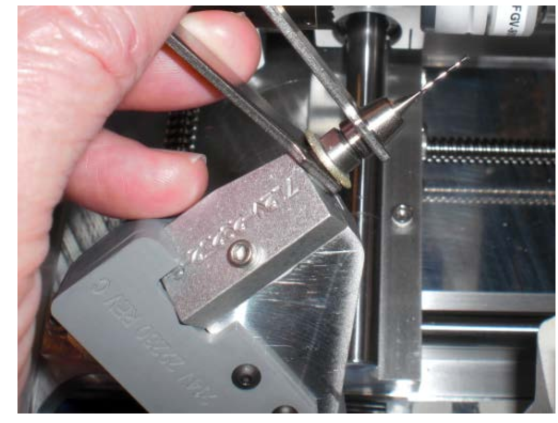
Le foret se change environ tous les 150-500 cycles, selon son type. L'*indicateur d'état* de l'*écran Tâche* devient jaune lorsque 90 % de la durée de vie du foret s'est écoulée, pour vous permettre de vous assurer que vous disposez bien d'un foret de rechange en stock. Lorsque le témoin devient rouge, il est temps de remplacer le foret.

Remarque

Nous vous recommandons *fortement* d'utiliser le foret indiqué ci-dessus. L'utilisation de forets d'autre fabrication peut occasionner des problèmes de perçage.

Pour remplacer le foret, suivez les étapes ci-après :

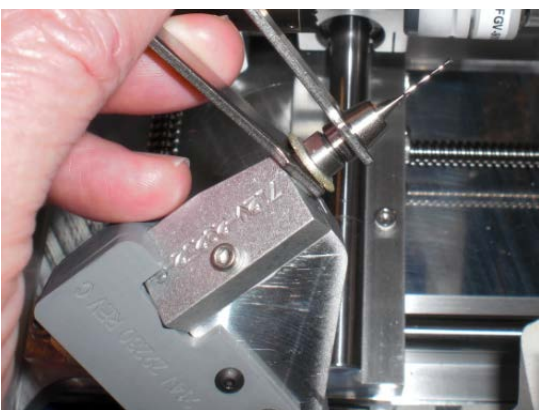
1. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
2. Appuyez sur la touche de fonction Diag. F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Suivant S jusqu'à ce que la fonction Perçage haut apparaisse.
4. Appuyez sur la touche de fonction Perç. Ht F4. Appuyez sur F4 pour arrêter une fois accessible.
5. Rabattez l'écran ; appuyez ensuite sur les boutons d'ouverture du capot pour le soulever.
6. Ouvrez le collecteur de copeaux pour pouvoir accéder au foret.
7. À l'aide des deux clés à fourche 7 mm du kit d'accessoires, desserrez légèrement l'écrou du collet fixant le foret (environ ½ tour) ; desserrez-le ensuite d'un autre tour avec vos doigts.
8. Sortez le foret avec vos doigts.
9. Insérez le nouveau foret dans le collet jusqu'à ce qu'il soit bien encastré et serrez l'écrou du collet, d'abord avec vos doigts, puis d'environ ½ tour avec les clés à fourche (ne serrez pas trop fort).
10. Fermez le couvercle et replacez l'écran dans sa position.
11. À partir de l'écran Diagnostics, appuyez sur la touche de fonction Perç. Bas F5.
12. Appuyez sur la touche .
13. Allez à l'écran Maintenance et appuyez une fois sur la touche de fonction Suivant F8 ; appuyez ensuite sur la touche de fonction Eff perç F7. Tapez le mot de passe si on vous le demande. Le décompte se remet à zéro.
14. Vérifiez l'étalonnage du perçage (reportez-vous au Chapitre 5 pour connaître les instructions).





Remplacement de la roulette de rainurage sur la perceuse combinée

La roulette de rainurage doit être remplacée à peu près une fois tous les 3000 cycles (à peu près 10.000 pour une lame en diamant). L'*icône* dans le coin droit inférieur de l'*Écran des tâches* (la zone d'état) vire au jaune lorsque la lame a dépassé les 90% de sa durée de vie (selon le type de lame et selon la durée de vie saisie à l'*Écran des réglages*). De cette manière vous pouvez faire en sorte de toujours à avoir une lame de rechange à temps en stock. Lorsque l'indicateur de l'usure de la lame virera au rouge, il sera temps de remplacer la roulette de rainurage.







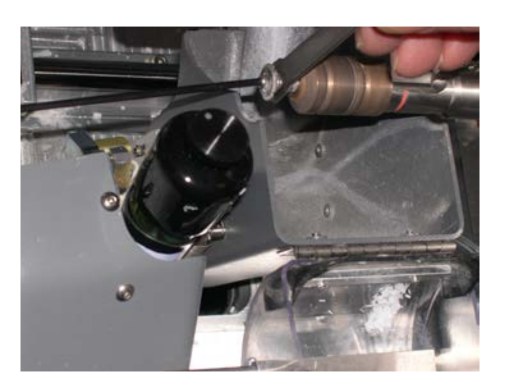
Pour remplacer la roulette, exécutez les étapes suivantes :

1. A l'*Écran des tâches*, appuyer sur la touche de commande F8 pour les Réglages.
2. Appuyer sur la touche de commande F8 pour les Diagnostics.
3. Appuyer sur la touche de commande Suivant jusqu'à ce que la fonction Perceuse Haut apparaisse.
4. Appuyer sur la touche de commande Perceuse Haut F4. Appuyer encore une fois sur F4 pour arrêter dès qu'elle sera accessible.
5. Orientez l'écran d'affichage vers le bas et appuyez ensuite sur les touches destinées à déverrouiller le couvercle pour le soulever.
6. Ouvrez la goulotte à chips de manière à pouvoir accéder au foret.
7. A l'aide des deux clefs à fourche de 9/32 pouces disponibles dans le kit d'accessoires, ôtez le mandrin de serrage de la perceuse et la perceuse de la manière décrite au chapitre précédent.
8. A l'aide des deux clefs à fourche de 9/32 pouces disponibles dans le kit d'accessoires, ôtez l'écrou de la roulette de rainurage et la roulette de rainurage.
9. Remplacez la roulette de rainurage en faisant attention à respecter son orientation correcte. Le côté plat de la roulette doit être orienté vers la gauche.
10. Remettez en place l'écrou de la roulette de rainurage, la perceuse et le mandrin de serrage de la perceuse.
11. Fermez le couvercle et replacez l'écran dans sa position.
12. A l'écran des diagnostics, appuyez sur la touche F5 Perceuse Bas.
13. Appuyez sur la touche .
14. Allez à l'écran de maintenance et lancez la fonction Rainure Libre et appuyez sur la touche . Saisissez le mot de passe si le système le demande. Le compteur de rainures se remet alors à zéro.
15. Contrôlez l'étalonnage du dispositif de rainurage – cf. chapitre 5 pour les instructions relatives.

Remplacement de la roulette de rainurage sur le corps

Le couteau de rainurage se change environ tous les 3000 cycles. *L'icône* situé dans le coin inférieur droit de l'*écran Tâche* (la zone d'état) devient jaune lorsque 90 % de la durée de vie du couteau de rainurage s'est écoulée (selon le type de couteau de rainurage et la durée de vie précisés sur l'*écran Configuration*), pour vous permettre de vous assurer que vous disposez bien d'un couteau de rainurage de rechange en stock. Lorsque le témoin devient rouge, il est temps de remplacer le couteau de rainurage.

Pour remplacer la meulette, suivez les étapes ci-après :



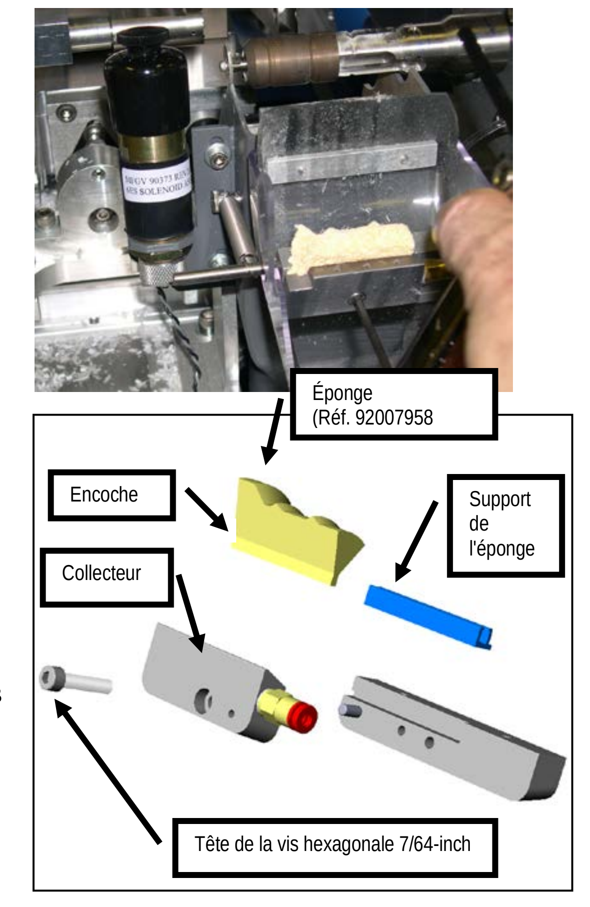
1. Appuyez sur les boutons d'ouverture du capot et soulevez-le.
2. Remettez le couvercle en plastique du collecteur de copeaux.
3. Utilisez la clé hexagonale en T 2,5 mm et la clé à fourche 7 mm fournies dans le kit d'accessoires du pour retirer la vis à tête creuse maintenant la meulette de rainage en place.
4. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
5. Appuyez sur la touche de fonction Maint. F6.
6. Déplacez le curseur sur la fonction Effacer rainure, puis appuyez sur la touche ⏎. Tapez le mot de passe si on vous le demande. Le décompte se remet à zéro.

Remplacement de l'éponge

L'éponge se remplace lorsque son épaisseur a diminué ou lorsqu'elle est hors d'usage (environ tous les 300 cycles, lorsque l'expression « Vérifier éponge » apparaît dans la zone d'état de l'*écran Tâche*). Sa durée de vie varie d'une machine à une autre, selon son utilisation. Le nettoyage des débris accumulés sur l'éponge peut contribuer à allonger sa durée de vie et à garantir un polissage régulier du verre.

Avant de commencer, munissez-vous du petit bidon d'eau du kit d'accessoires.

1. Ouvrez le capot.
2. Remettez le couvercle du collecteur de copeaux et retirez la vis du collecteur à l'aide d'une clé hexagonale 7/64-inch.



3. Démontez l'éponge et son support.
4. Faites glisser ou tirez l'éponge usagée de son support, notez son positionnement pour replacer la nouvelle éponge à l'identique sur le support.
5. Enlevez les débris autour du collecteur et du support de l'éponge.
6. Déballez la nouvelle éponge (Réf. : 29104).
7. Placez l'éponge sèche dans la rainure du support (là où vous avez retiré l'ancienne).
8. Alignez l'encoche (voir le schéma) de l'éponge sur le bord gauche du support. Vous l'alignez ainsi sur les rainures des moyeux.
9. Réinstallez le support, l'éponge et le collecteur.



10. Serrez la vis du collecteur de l'éponge à l'aide d'une clé hexagonale 7/64-inch et humectez légèrement un seul coin de l'éponge avec l'eau du bidon, comme indiqué sur l'illustration. Cette opération vous permet de maintenir l'éponge en place tandis que vous procédez aux ajustements gauche-droite de l'étape suivante.
11. Abaissez le couvercle du collecteur de copeaux et le bloc éponge sur les meules de polissage. Vérifiez que les pointes de l'éponge coïncident avec les rainures du biseau des meules de polissage. (Si elles ne coïncident pas, déplacez l'éponge jusqu'à ce que ce soit le cas.)
12. Relevez le couvercle du collecteur de copeaux et humidifiez entièrement l'éponge pour qu'elle se mette bien en place sur le support.
13. Abaissez le couvercle du collecteur de copeaux et rallumez le moteur de l'outil.
14. Fermez le capot du détoureuse.
15. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
16. Appuyez sur la touche de fonction Maint. F6.
17. Déplacez le curseur sur la fonction Effacer éponge, puis appuyez sur la touche ↵. Tapez le mot de passe si on vous le demande. Le décompte se remet à zéro.

Remplacement de la pointe du palpeur

Remplacez la pointe du palpeur lorsque le placement du biseau vous semble erratique et qu'un étalonnage du palpeur ne résout pas entièrement le problème. La pointe du palpeur doit être assez pointue. Une pointe bien usée ou arrondie est le signe qu'il faut la remplacer.

Retirez l'ancienne pointe en suivant les étapes ci-après :

1. Observez l'orientation de la pointe du palpeur (par exemple, la pointe est inclinée vers l'avant de la machine) pour réinstaller la pointe de rechange à l'identique.
2. Serrez la pointe d'une main et retirez la vis #4-40 à l'aide d'une clé hexagonale 3/32-inch.
3. Installez la nouvelle pointe.

Remarque

Il est nécessaire de réétalonner le palpeur et le placement du biseau après le remplacement de la pointe (reportez-vous au Chapitre 5 pour connaître les instructions spécifiques à l'étalonnage).

Remplacement du sac de l'aspirateur

Le sac de l'aspirateur se change environ tous les 300 cycles. L'indicateur d'état dans le coin inférieur droit de l'*écran Tâche* (zone d'*état*, en bas à droite de l'écran) vous montre graphiquement le nombre de cycles qui s'est écoulé depuis le dernier remplacement. Cet *indicateur d'état* devient jaune lorsque 90 % de la durée de vie du sac de l'aspirateur s'est écoulée, pour vous permettre de vous assurer que vous disposez bien d'un sac et d'un filtre de rechange en stock (Sac et filtre, paquet de 10, réf. pièce : 92008416 ; paquet de 25 : 92007959). Lorsqu'il devient rouge, il est temps de remplacer le sac et le filtre de l'aspirateur.

Attention

Portez un masque anti-poussière et des lunettes de protection adéquats lorsque vous remplacez le sac de l'aspirateur, notamment si vous êtes sensible aux particules de poussière car cette poussière est constituée de petites particules de plastique.

Remplacez le sac de l'aspirateur lorsqu'il est plein en suivant les étapes ci-après :

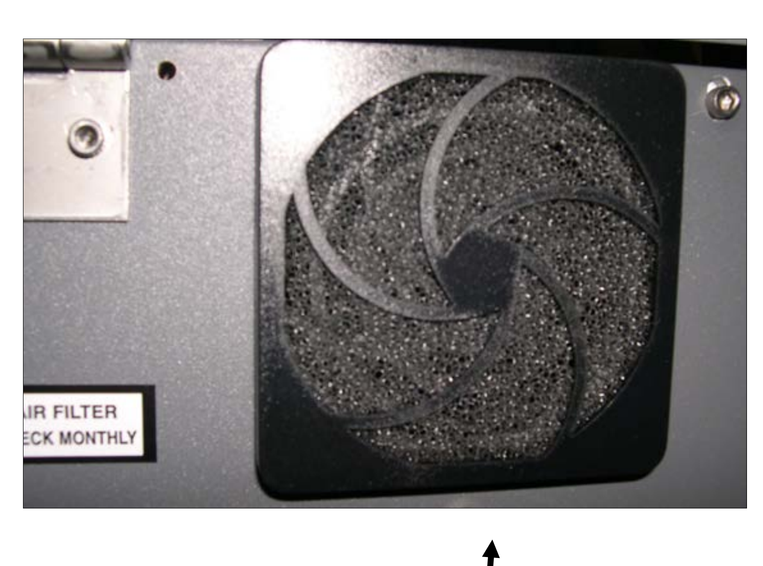
1. Ouvrez le meuble, le cas échéant.
2. Mettez l'interrupteur de l'aspirateur sur OFF.
3. Débranchez le tuyau de l'aspirateur.
4. Défaites les trois clips maintenant le capot de l'aspirateur.
5. Retirez le capot de l'aspirateur et mettez-le de côté.
6. Retirez le sac du raccord d'arrivée.
7. Sortez le grand sac et jetez-le.
8. Remplacez-le par un nouveau. (Les sacs et les filtres sont souvent rangés dans le meuble ; Sac et filtre, paquet de 10, réf. pièce : 92008416 ; paquet de 25 : 92007959)
9. Changez le filtre en papier.
   A. Étudiez le capot que vous avez retiré à l'étape 5 ci-dessus. Vous y trouverez un anneau métallique (certains présentent une bande en caoutchouc épaisse) qui maintient le filtre en papier sur le filtre en mousse. Appuyez sur les dents de cet anneau et sortez le filtre en papier, en laissant le filtre en mousse en place.
   B. Jetez le filtre en papier et mettez-en un autre à la place (à l'intérieur de l'anneau métallique).
   C. Appuyez fortement sur les dents de l'anneau et remettez le filtre en place.
10. Réinstallez le capot sur l'aspirateur, en alignant l'arrivée et les trous d'aération. Fixez-le ensuite à l'aide des trois clips.
11. Rebranchez le tuyau de l'aspirateur.
12. Remettez l'interrupteur de l'aspirateur sur ON et fermez le meuble.
13. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8, and then Maintenance function key F6.

14. Déplacez le curseur sur la fonction Effacer aspirateur, puis appuyez sur la touche ⏎. Tapez le mot de passe si on vous le demande. Le décompte se remet à zéro.

Nettoyage du filtre à air

Si le filtre à air est visiblement sale, suivez les étapes ci-après :

1. Mettez l'interrupteur situé sur le côté du détoureuse sur OFF.
2. Retirez la grille extérieure du filtre à air. (La grille se déclipse.)
3. Retirez le filtre.
4. Nettoyez le filtre avec de l'eau savonneuse ou remplacez-le par un nouveau (Réf. pièce : 90051158).
5. Replacez le nouveau filtre ou le filtre nettoyé dans son logement et remettez la grille extérieure en place.
6. Remettez l'interrupteur sur ON.



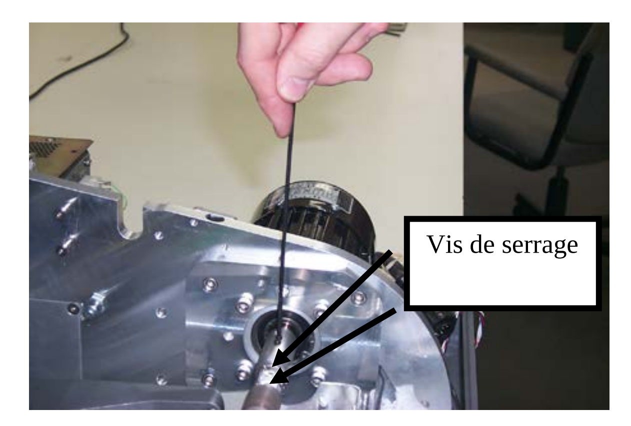
Grille extérieure du

Section 3 : Maintenance occasionnelle

Remplacement du moteur de l'outil

Les roulements sont la principale cause de limitation de la durée de vie du moteur, et un fonctionnement de plus en plus bruyant est le signe le plus courant qu'il faut le remplacer. Le moteur se remplace en suivant les étapes ci-après :

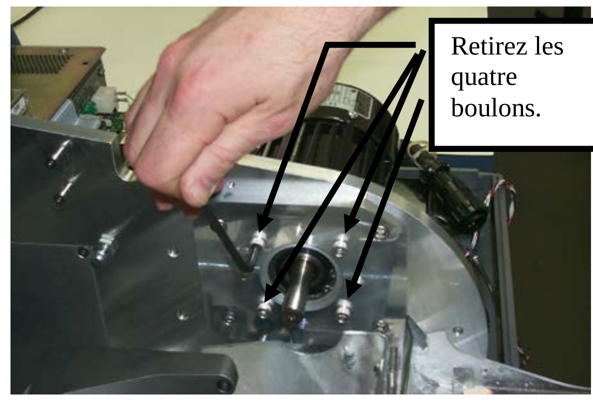
1. Éteignez le contrôleur du moteur de l'outil et du déligneur. Débranchez le raccordement du moteur au contrôleur et débranchez le déligneur de sa prise murale.
2. Desserrez les deux vis de l'outil à l'aide de la clé hexagonale en T 3/32-inch fournie dans le kit d'accessoires, comme indiqué sur l'illustration de droite :



Attention

Évitez d'endommager les vis hexagonales de l'outil lors de l'étape 2 ci-dessus. Vérifiez que la clé hexagonale 3-32-inch que vous utilisez pour la dépose du coupleur n'est pas sévèrement usée. Une nouvelle clé hexagonale en T 3-32-inch vous est fournie dans le kit d'accessoires.

3. En faisant attention à ne pas couper vos doigts sur le couteau, retirez l'outil de l'arbre du moteur.
4. À l'aide de la clé hexagonale 3/16-inch du kit d'accessoires , dévissez les quatre boulons de la plaque de l'adaptateur qui maintient le moteur sur son support.



Remarque

Vérifiez la position du cordon électrique qui sort du moteur de l'outil (à l'horizontale vers l'avant de la machine). À l'étape 7, vous devrez placer le nouveau moteur à l'identique.

5. Retirez le moteur de son support.

6. Installez le nouveau moteur sur le support. Vérifiez que le moyeu circulaire du moteur s'insère bien dans l'anneau circulaire de la plaque et que le cordon d'alimentation sort du moteur horizontalement vers l'avant, comme c'était le cas lorsque vous avez retiré l'ancien moteur.
7. Replacez et resserrez progressivement les quatre boulons, en alternant les écrous des angles opposés, afin que le serrage soit parfait.
8. Placez l'outil sur l'arbre du moteur, en l'encastrant bien.
9. Resserrez les deux vis maintenant l'outil à l'arbre du moteur (desserrées à l'étape 2 ci-dessus).
10. Raccordez le nouveau moteur au contrôleur et fixez bien le câble pour qu'il n'interfère pas avec les autres câbles avoisinants. Branchez le déligneur à sa prise murale et allumez le moteur.
11. Vérifiez les dimensions du verre et le placement du biseau. Il est possible que vous deviez ajuster légèrement les valeurs d'étalonnage de l'*écran Configuration*. Dans ce cas, reportez-vous au Chapitre 5 « Étalonnage du détoureuse ».
12. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur F8 pour accéder à l'*écran Configuration*.
13. Appuyez sur la touche de fonction Maint. F6.
14. Déplacez le curseur sur la fonction Effacer moteur, puis appuyez sur la touche . Tapez le mot de passe si on vous le demande. Le décompte se remet à zéro.

Remplacement du filtre à liquide de refroidissement (Réf. 90050982)

Environ tous les six mois ou à l'occasion, remplacez le filtre à eau.

Remarque

Des débris en petite quantité peuvent s'infiltrer dans le réservoir de liquide de refroidissement durant l'exploitation normale. Vous pouvez devoir changer le filtre plus souvent que tous les six mois si vous constatez une accumulation importante de débris dans le filtre ou si vous remarquez une restriction de l'écoulement d'eau.

Pour remplacer le filtre, suivez les étapes ci-après :

1. Retirez le verre de la mâchoire, si ce n'est pas déjà fait.
2. Fermez la mâchoire en appuyant sur la touche . ( ).
3. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur F8 pour accéder à l'*écran Configuration*.
4. Appuyez sur la touche de fonction Maint. F6.
5. Appuyez sur la touche de fonction Dépl bis F4.
6. Tirez l'assemblage filtre à eau sur les clips de fixation pour qu'il la bouteille d'eau.
7. Tournez le haut du bloc filtre (voir illustrations) sur la position O (ouverte) et jetez le filtre usagé.
8. Placez le nouveau filtre dans le bloc et tournez le haut du bloc filtre sur la position L (verrouillé).
9. Vérifiez la présence de fuites en vous rendant à la section Nettoyage de l'*écran Maintenance* et en allumant la pompe (F2 pour Pompe ON). Si vous constatez une fuite, reverrouillez le haut du bloc filtre. Éteignez ensuite la pompe.



Chapitre 5 *Étalonnage du Détoureuse*

Vous pouvez utiliser le détoureuse avec le porte-outil double polissage standard. Les porte-outil en option proposent un porte-outil multiple, des couteaux spéciaux, un couteau à plateau avant et une fraise cylindrique. Reportez-vous aux sections d'étalonnage correspondant à chaque type de porte-outil pour de plus amples informations sur l'étalonnage et les caractéristiques du polissage, etc. Reportez-vous à l'Annexe C « Référence » pour obtenir la liste des couteaux disponibles.

Le détoureuse vous est livré déjà réglé et étalonné ; toutefois, de petits ajustements peuvent être nécessaires après son expédition. Dans des conditions normales d'utilisation, vous devez vérifier quotidiennement l'étalonnage et l'ajuster au besoin.

Étalonnage du pointeur

La Meuleuse mesure automatiquement le disque d'étalonnage de 58 mm pour déterminer le positionnement relatif des chariots de la pointe du palpeur, du biseau et de la taille. Le diamètre de 58 mm du gabarit d'étalonnage est mesuré à l'aide des palpeurs de droite et de gauche, qui seront utilisés par le détoureuse pour déterminer le positionnement de la taille et du biseau.

Pour étalonner le palpeur :

1. Localisez le disque d'étalonnage noir de 58 mm ainsi que le Support pour le Duplicateur de Gabarit (SDG) dans le kit d'accessoires.
2. Appuyez sur l'interrupteur.
3. Sur l'écran initial du détoureuse, un message s'affiche, vous demandant « Étalonner le palpeur ? Montez le disque d'étalonnage puis appuyez sur OK pour continuer ou sur Aband. pour annuler ». Lorsque cette invite s'affiche, serrez le disque du palpeur (c'est-à-dire, placez le SDG sur le disque et insérez-le dans la mâchoire ; appuyez ensuite sur la touche pour le verrouiller dans cette position).
4. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 puis patientez pendant que le palpeur s'étalonne.
5. Lorsque le détoureuse a terminé d'étalonner le palpeur, retirez le SDG et le disque.

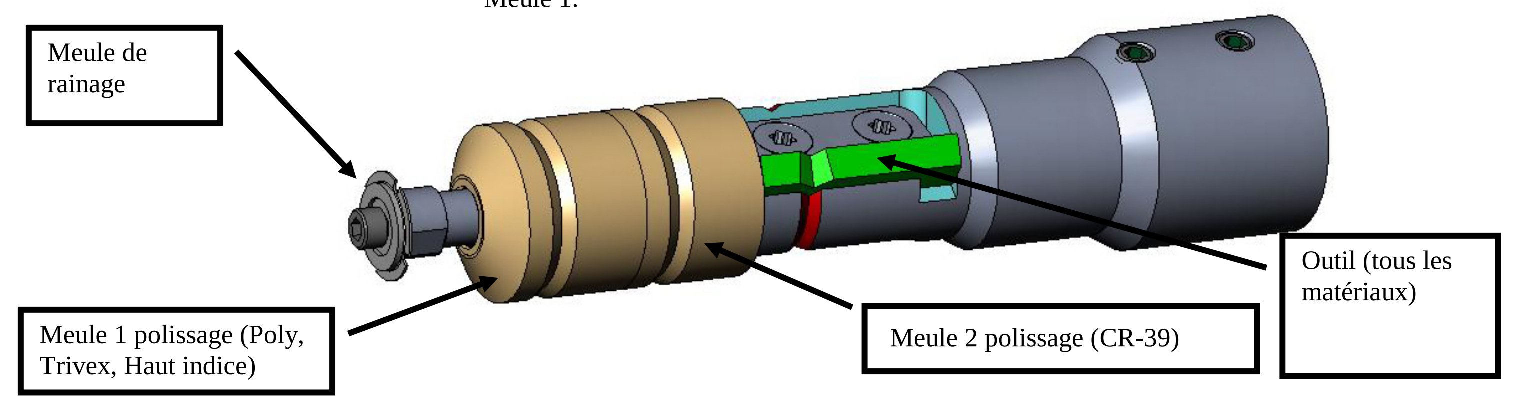
Étalonnage du double polissage : Présentation

Le tableau ci-dessous vous indique quand vérifier l'étalonnage de la configuration en double polissage. Si vous remplacez n'importe quel autre porte-outil par le porte-outil double polissage, vous n'avez qu'à étalonner la taille et le biseau du porte-outil. Si, par contre, vous remplacez le porte-outil par un nouveau, vous devez également étalonner la Meule 1, la Meule 2, le contrebiseau et la rainure, comme indiqué sur le tableau.

	Étalonner :	**Étalonnage du porte-outil**			**N° erreur ajust.**					
Remplacer :	**Palpeur**	**Taille**	**Biseau**	**Axe**	**Couteau**	**Meule 1**	**Meule 2**	**Contrebiseau**	**Rainure**	**Perçage**
Insert couteau					*					
Bloc couteau		*	*			*	*	*	*	
Pointes des palpeurs	*		*							
Bloc palpeur	*		*					*		
RAZ axe				*						
RAZ taille	*	*								
RAZ biseau	*		*					*		
Meule de rainage									*	
Foret										*

Remarque

Le verre CR-39 est poli avec de l'eau sur la Meule 2 uniquement ; le verre à haut indice est poli avec de l'eau sur la Meule 1. Pour une meilleure finition des verres Poly et Trivex, effectuez d'abord un polissage à sec, puis avec de l'eau, sur la Meule 1.



Étalonnage de l'outil double polissage

Étalonnage de la taille et du biseau

Utilisez la forme de 58 mm pour l'étalonnage de la taille et du biseau.

Pour étalonner avec la forme de 58 mm :

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Changez le champ *Style* en « Double polissage » si nécessaire, puis appuyez sur la touche de fonction Dim./bis. F2.
5. **Si vous étalonnez après le remplacement d'un couteau**, réglez

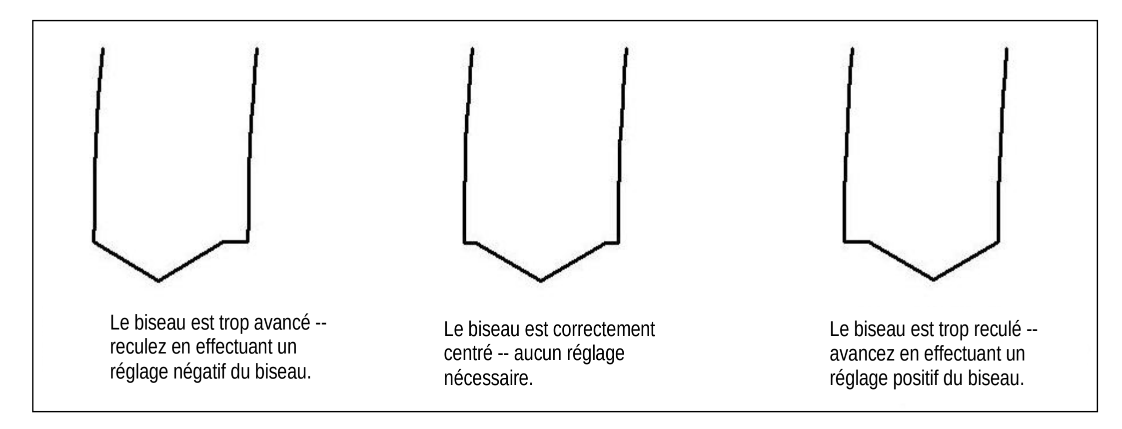
   Etalonnage couteau = « Couteau »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☐ »

   Si vous étalonnez après le remplacement d'un porte-outil ou dès que la taille requiert un ajustement autre que celui effectué après le remplacement d'un couteau, réglez

   Etalonnage couteau = « Corps »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☐ »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et mesurez sa taille à l'aide d'un pied à coulisse. Le diamètre doit être de 58 mm.
8. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.

9. Examinez le biseau. Il doit être centré sur le bord du verre. Reportez-vous au schéma ci-dessous :



10. Si un ajustement est nécessaire, appuyez sur la touche [icône] pour déplacer le curseur sur le champ Ajustement biseau ; entrez ensuite un réglage positif ou négatif.

Remarque

Si le biseau sort du verre dans n'importe quelle direction, vous fausseriez la lecture en vérifiant les dimensions. Vérifiez que vous disposez bien d'un vrai sommet pour obtenir la mesure exacte de la taille. Si ce n'est pas le cas, réglez le biseau et recommencez.

11. Appuyez sur la touche de fonction OK F1, puis répétez la procédure à partir de l'étape 1 jusqu'à ce que la taille et le biseau de l'outil soient corrects.

Étalonnage des dimensions sans monture

Vérifiez que la taille de l'outil est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage des dimensions sans monture (reportez-vous à la section « Étalonnage de la taille et du biseau » de la page 5-3). Restez sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau* pour étalonner les dimensions sans monture :

1. Serrez un verre non taillé.
2. Utilisez la touche [icône] pour passer d'un champ à un autre et la touche [icône] pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes :

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « □ »

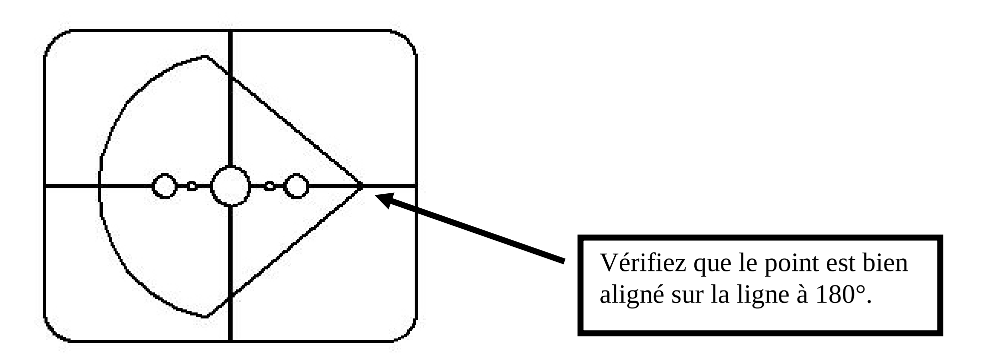
3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1, puis répétez la procédure à partir de l'étape 1 jusqu'à ce que les dimensions sans monture soient correctes.

Étalonnage de l'axe

Étalonnez l'axe à l'installation du détoureuse. Après cette étape, étalonnez l'axe seulement si nécessaire.

Pour étalonner l'axe :

1. Serrez le gabarit avec le SDG sur le côté où sont tracées les lignes.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Axe F3 pour accéder à un *écran Tâche* configuré pour l'étalonnage de l'axe.
5. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
6. Retirez le gabarit et examinez-le physiquement : **Vérifiez l'axe.** Le point doit se trouver sur la ligne à 180° (voir le schéma ci-dessous).



7. Si le point n'est pas aligné sur la ligne à 180°, réglez le champ *Ajustement axe* et retaillez. Si le point se situe au-dessus de la ligne, entrez un réglage négatif dans *Ajustement axe* (un réglage positif si le point se situe en-dessous de la ligne), puis retaillez. Répétez la procédure jusqu'à ce que le point soit aligné sur la ligne à 180°.

Remarque

Si vous préférez penser que vous déplacez la ligne par rapport au point du gabarit de 58 mm, vous pouvez ajuster le champ *Ajustement axe* (un réglage positif pour déplacer la ligne dans le sens horaire, un réglage négatif pour la déplacer dans le sens antihoraire).

Étalonnage de la Meule 1

Lorsque vous aurez étalonné le détoureuse à plusieurs reprises, vous pourriez avoir besoin de consulter le « Guide de référence rapide pour l'étalonnage du polissage sur le détoureuse » à la page 5-17 pour vous rappeler les paramètres à utiliser.

Étalonnage du biseau de la Meule 1

Vérifiez que la taille de l'outil est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage de la Meule 1 (reportez-vous à la section « Étalonnage de l'outil » de la page 5-3.

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Dim./bis. F2.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes :

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1M »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

   - Si le verre n'est pas du tout poli, entrez une valeur supérieure aux 58 mm requis dans le champ *Dim. mesurées*. Par exemple, entrez 58.05 dans le champ *Dim. mesurées* pour diminuer les dimensions de polissage, afin que la meuleuse polisse plus.

   - Si le verre est poli sur toute sa surface, entrez une valeur inférieure aux 58 mm requis dans le champ *Dim. mesurées*. Par exemple, entrez 57.95 dans le champ *Dim. mesurées* pour augmenter les dimensions de polissage, afin que la meuleuse polisse moins.

Remarque

Le dimensionnement n'est pas aussi essentiel qu'un polissage régulier des deux côtés du biseau. Les deux points suivants veillent à ce que le biseau formé avec l'outil corresponde au biseau de la meule de polissage. Essayez des réglages par incrément de 0,05 mm.

- Si seul l'arrière est poli, entrez une valeur négative dans le champ Ajustement biseau. Essayez par exemple -0.05.

- Si seul l'avant est poli, entrez une valeur positive dans le champ Ajustement biseau. Essayez par exemple +0.05.

8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire jusqu'à ce que les deux côtés du biseau se touchent légèrement.

Remarque

Pour préserver le verre, vous pouvez surdimensionner les premières coupes de test, puis les diminuer de 3 mm à chaque fois. Par exemple, si vous réglez les dimensions de la forme sur +6.00 pour la première découpe, vous pouvez le meuler ensuite à +3 mm, puis +0.00, -3.00 et finalement –6.00 mm, pour obtenir 5 découpes de test par verre.

Si vous utilisez les dimensions circulaires au lieu des dimensions de la forme, vous pouvez reprendre la même procédure en réduisant la taille de –10.00 mm à chaque fois.

Étalonnage de la taille de la Meule 1

Vérifiez que le biseau de la Meule 1 est correctement étalonné avant de passer à l'étalonnage de la taille de la Meule 1. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./bis.*

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S »
   Valeur de retrait à sec = « 0.20 »

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.

4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que la taille soit correcte.
7. Réduisez la valeur de retrait à sec à 0.10 et vérifiez que la meule de polissage retire bien toutes les stries faites par l'outil. Si ce n'est pas le cas, augmentez la valeur de retrait à sec de 0.05 jusqu'à ce que les stries soient supprimées.

Étalonnage du polissage du biseau de la Meule 1

Vérifiez que la taille de la Meule 1 est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du polissage du biseau de la Meule 1. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S-L »
   Valeur de retrait à sec = « 0.10 »* (par défaut) — voir * remarque
   Valeur de retrait avec eau = « 0.02 »
   Pression sur le bord du verre = « 0.05 »

   **Utilisez la valeur à la fin de la section « Étalonnage de la taille de la Meule 1 » à la page précédente.*

3. Appuyez sur la touche jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

   - Si le verre est strié, entrez un chiffre positif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
   - Si trop de matériaux s'amassent sur le verre, entrez un chiffre négatif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.

5. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que le biseau ne comporte plus aucune strie et qu'aucune accumulation de matériaux ne soit déposée sur le verre.

Remarque

Il peut être utile de vérifier le pollissage à l'aide de la forme aviateur enregistrée sur le détoureuse. Appuyez sur la touche de fonction Forme F1 pour faire basculer les formes.

Étalonnage des dimensions sans monture de la Meule 1

Vérifiez que la taille de la Meule 1 est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage des dimensions sans monture de la Meule 1. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S »
   Valeur de retrait à sec = « 0.20 »
3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que la taille soit correcte.
7. Réduisez la valeur de retrait à sec à 0.10 et vérifiez que la meule de polissage retire bien toutes les stries faites par l'outil. Si ce n'est pas le cas, augmentez la valeur de retrait à sec de 0.05 jusqu'à ce que les stries soient supprimées.

Étalonnage du polissage sans monture de la Meule 1

Vérifiez que les dimensions sans monture de la Meule 1 sont correctement étalonnées avant de passer à l'étalonnage du polissage sans monture de la Meule 1. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S-L »
   Valeur de retrait à sec = « 0.10 »* (par défaut) — voir * remarque
   Valeur de retrait avec eau = « 0.02 »
   Pression sur le bord du verre = « 0.05 »

   **Utilisez la valeur à la fin de la section « Étalonnage des dimensions sans monture de la Meule 1 » à la page précédente.*

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et examinez-le physiquement :
   - Si le verre est strié, entrez un chiffre positif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
   - Si trop de matériaux s'amassent sur le verre, entrez un chiffre négatif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
5. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et répétez la procédure jusqu'à ce que le biseau ne comporte plus aucune strie et qu'aucune accumulation de matériaux ne soit déposée sur le verre.

Remarque

Il peut être utile de vérifier le polissage à l'aide de la forme aviateur enregistrée sur le détoureuse. Appuyez sur la touche de fonction Forme F1 pour faire basculer les formes.

Étalonnage de la Meule 2

Étalonnage du biseau de la Meule 2

Vérifiez que la taille de l'outil est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage de la Meule 2 (reportez-vous à la section « Étalonnage de l'outil » de la page 5-3).

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Dim./bis. F2.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 2L »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

   - Si le verre n'est pas du tout poli, entrez une valeur supérieure aux 58 mm requis dans le champ *Dim. mesurées*. Par exemple, entrez 58.05 dans le champ *Dim. mesurées* pour diminuer les dimensions de polissage, afin que la meuleuse polisse plus.

   - Si le verre est poli sur toute sa surface, entrez une valeur inférieure aux 58 mm requis dans le champ *Dim. mesurées*. Par exemple, entrez 57.95 dans le champ *Dim. mesurées* pour augmenter les dimensions de polissage, afin que la meuleuse polisse moins.

Remarque

Le dimensionnement n'est pas aussi essentiel qu'un polissage régulier des deux côtés du biseau. Les deux points suivants veillent à ce que le biseau formé avec l'outil corresponde au biseau de la meule de polissage. Essayez des réglages par incrément de 0,05 mm.

   - Si seul l'arrière est poli, entrez une valeur négative dans le champ Ajustement biseau. Essayez par exemple -0.05.

   - Si seul l'avant est poli, entrez une valeur positive dans le champ Ajustement biseau. Essayez par exemple +0.05.

8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire jusqu'à ce que les deux côtés du biseau se touchent légèrement.

Remarque

Pour préserver le verre, vous pouvez surdimensionner les premières coupes de test, puis les diminuer de 3 mm à chaque fois. Par exemple, si vous réglez les dimensions de la forme sur +6.00 pour la première découpe, vous pouvez le meuler ensuite à +3 mm, puis +0.00, -3.00 et finalement –6.00 mm, pour obtenir 5 découpes de test par verre.

Si vous utilisez les dimensions circulaires au lieu des dimensions de la forme, vous pouvez reprendre la même procédure en réduisant la taille de –10.00 mm à chaque fois.

Étalonnage de la taille de la Meule 2

Vérifiez que le biseau de la Meule 2 est correctement étalonné avant de passer à l'étalonnage de la taille de la Meule 2. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau.*

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes :

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 2S »
   Valeur de retrait à sec = « 0.20 »

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que la taille soit correcte.

Étalonnage du polissage du biseau de la Meule 2

Vérifiez que la taille de la Meule 2 est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du polissage du biseau de la Meule 2. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre CR-39 ou un verre à haut indice de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre (celui que vous utilisez le plus).
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « CR-39 »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 2L »
   Valeur de retrait avec eau = « 0.08 »
   Pression sur le bord du verre = « 0.05 »
3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et examinez-le physiquement :
   - Si le verre est strié, entrez un chiffre positif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
   - Si trop de matériaux s'amassent sur le verre, entrez un chiffre négatif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
   - Si le verre est trop grand, diminuez la *valeur de retrait avec eau*.
   - Si le verre est trop petit, augmentez la *valeur de retrait avec eau*.
5. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que le biseau ne comporte plus aucune strie, qu'aucune accumulation de matériaux ne soit déposée sur le verre et que les dimensions soient correctes.

Remarque

Il peut être utile de vérifier le polissage à l'aide de la forme aviateur enregistrée sur le détoureuse. Appuyez sur la touche de fonction Forme F1 pour faire basculer les formes.

Étalonnage des dimensions sans monture de la Meule 2

Vérifiez que la taille de la Meule 2 est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage des dimensions sans monture de la Meule 2. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre non taillé.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 2S »
   Valeur de retrait à sec = « 0.20 »
3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que la taille soit correcte.

Étalonnage du polissage sans monture de la Meule 2

Vérifiez que les dimensions sans monture de la Meule 2 sont correctement étalonnées avant de passer à l'étalonnage du polissage sans monture de la Meule 2. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre non taillé. Serrez un verre CR-39 ou un verre à haut indice de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre (celui que vous utilisez le plus).
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « CR39 »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 2L »
   Valeur de retrait avec eau = « 0.08 »
   Pression sur le bord du verre = « 0.05 »
3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

   - Si le verre est strié, entrez un chiffre positif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
   - Si trop de matériaux s'amassent sur le verre, entrez un chiffre négatif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.

- Si le verre est trop grand, diminuez la *valeur de retrait avec eau*.
- Si le verre est trop petit, augmentez la *valeur de retrait avec eau*.

5. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et répétez la procédure jusqu'à ce que le biseau ne comporte plus aucune strie et qu'aucune accumulation de matériaux ne soit déposée sur le verre.

Remarque

Il peut être utile de vérifier le polissage à l'aide de la forme aviateur enregistrée sur le détoureuse. Appuyez sur la touche de fonction Forme F1 pour faire basculer les formes.

Étalonnage du contrebiseau

Vérifiez que la Meule 1 est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du contrebiseau. Pour étalonner le contrebiseau.

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Contrebis F4.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « CR-39 »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☐ »
   Contrebiseau = « ☑ »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et examinez-le physiquement :
   - Pour augmenter la profondeur du contrebiseau, augmentez la valeur du champ *Ajust prof. contrebiseau*.
   - Pour diminuer la profondeur du contrebiseau, diminuez la valeur du champ *Ajust prof. contrebiseau*.
8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire.

9. Lorsque la profondeur du contrebiseau est correcte pour un verre sans monture épais, répétez les étapes 5-6 avec un verre biseauté fin et les valeurs indiquées ci-dessous. Le contrebiseau doit légèrement toucher l'arrière du biseau de la monture.

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « CR-39 »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « □ »
   Contrebiseau = « ☑ »

10. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

    - Si le contrebiseau coupe trop profondément le biseau de la monture, augmentez la valeur du champ *Ajust. largeur contrebiseau*.
    - Si le contrebiseau est trop léger, diminuez la valeur du champ *Ajust. largeur contrebiseau*.

11. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire.

Guide de référence rapide pour l'étalonnage du double polissage

Lorsque vous aurez effectué l'étalonnage du polissage à plusieurs reprises et que vous maîtriserez complètement la procédure, utilisez ce guide de référence rapide pour effectuer l'étalonnage. Si vous avez oublié une étape de la procédure, reportez-vous de nouveau aux étapes détaillées aux pages précédentes.

Étalonnage de la Meule 1

Étalonner le biseau de la Meule 1

- Matériau = Poly ; Meule = 1L
- Aligner le biseau en utilisant l'erreur d'ajustement du biseau de la Meule 1 et l'erreur d'ajustement des dimensions de la Meule 1 (juste un contact).

Étalonner la taille de la Meule 1

- Matériau = Poly ; Meule = 1S ; VR = 0.20
- Régler l'erreur d'ajustement de la taille de la Meule 1 pour paramétrer un cercle de 58 mm.
- Réduire au minimum la valeur de retrait (VR) en vérifiant que les stries de l'outil sont effacées.

Étalonner le polissage du biseau Poly

- Matériau = Poly ; Meule = 1S-L
- Cycle à sec : VR = 0.10
- Cycle avec eau : VR = 0.02
- Pres. sur le bord du bis. Poly = 0.10 mm. Pour « forcer » le cycle avec eau de cette valeur.
- Augmenter ou diminuer la pression sur le bord du biseau Poly jusqu'à ce que les 58 mm soient bien polis.

Étalonner les dimensions sans monture de la Meule 1

- Matériau = Poly ; Meule = 1S ; VR = 0.20
- Régler l'erreur d'ajustement des dimensions sans monture de la Meule 1 pour paramétrer un cercle de 58 mm.
- Réduire au minimum la valeur de retrait (VR) en vérifiant que les stries de l'outil sont effacées.

Étalonner le polissage sans monture Poly

- Matériau = Poly ; Meule = 1S-L
- Cycle à sec : VR = 0.10
- Cycle avec eau : VR = 0.02
- Pres. sur le bord sans mont. Poly = 0.10 mm. Pour « forcer » le cycle avec eau de cette valeur.
- Augmenter ou diminuer la pression sur le bord sans monture Poly jusqu'à ce que les 58 mm soient bien polis.

Étalonnage de la Meule 2

Étalonner le biseau de la Meule 2

- Matériau = Poly ; Meule = 2L
- Aligner le biseau en utilisant l'erreur d'ajustement du biseau de la Meule 2 et l'erreur d'ajustement des dimensions de la Meule 2 (juste un contact).

Étalonner la taille de la Meule 2

- Matériau = Poly ; Meule = 2S ; VR = 0.20
- Régler l'erreur d'ajustement de la taille de la Meule 2 pour paramétrer un cercle de 58 mm.

Étalonner le polissage du biseau CR-39

- Matériau = CR-39 ; Meule = 2L ; VR = 0.10 mm ; Pression sur le bord = 0.1
- Augmenter ou diminuer la pression sur le bord du biseau CR-39 jusqu'à ce que les 58 mm soient bien polis.
- Augmenter ou diminuer la VR du CR-39 si nécessaire pour conserver une taille de 58 mm.

Étalonner les dimensions sans monture de la Meule 2

- Matériau = Poly ; Meule = 2S ; VR = 0.20
- Régler l'erreur d'ajustement des dimensions sans monture de la Meule 2 pour paramétrer un cercle de 58 mm.

Étalonner le polissage sans monture CR-39

- Matériau = CR-39 ; Meule = 2L ; VR = 0.10 mm ; Pression sur le bord = 0.1
- Augmenter ou diminuer la pression sur le bord sans monture CR-39 jusqu'à ce que les 58 mm soient bien polis.

Étalonnage du contrebiseau

- Matériau = CR-39 ; Monture = Sans monture
- Augmenter ou diminuer la profondeur du contrebiseau pour obtenir le contrebiseau souhaité
- Matériau = CR-39, Monture = Biseau
- Augmenter ou diminuer la largeur du contrebiseau pour qu'il touche simplement le bord arrière du biseau de la monture sur un verre fin.

Étalonnage du couteau de rainurage

Vérifiez que la Meule 1 est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du couteau de rainurage.

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Rainure F5 pour accéder à un *écran Tâche* configuré pour l'étalonnage de la rainure.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Rainage std »
   Matériau = « CR-39 »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « □ »
6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et examinez-le physiquement. Réglez le positionnement ou la profondeur dans les champs correspondants, comme indiqué sur la capture d'écran.
   - Pour le positionnement, entrez un chiffre positif pour déplacer la rainure vers l'avant.
   - Pour la profondeur, entrez un chiffre positif pour augmenter la profondeur.
8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire.

Étalonnage de l'ajustement des dimensions du tracé

Vérifiez que les dimensions de l'outil sont correctement étalonnées avant de passer à l'étalonnage de l'ajustement des dimensions du tracé (reportez-vous à la section « Étalonnage de l'outil » aux premières pages de ce chapitre). Si vous devez ajuster les dimensions pour vous adapter à la monture, étalonnez l'ajustement des dimensions du tracé comme suit :

1. Tracez une monture en métal de poids moyen sur un lecteur.
2. Transférez les données de lecture au détoureuse.
3. Meulez un verre. Si le verre correspond exactement, aucun ajustement n'est nécessaire. Si ce n'est pas le cas, exécutez les étapes suivantes :
   - Réglez le champ *Dim. forme* et retaillez le verre jusqu'à ce qu'il corresponde à la monture, puis notez pas écrit le chiffre du champ *Dim. forme*.
   - Appuyez sur la touche de fonction Config F8.
   - Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
   - Entrez la valeur du champ *Dim. forme* dans le champ *Ajust. dim. tracé*.

Réglage du débit d'eau

Si vous avez taillé plusieurs verres et que le débit d'eau ne vous semble pas correct pour le matériau utilisé (trop fort ou trop faible), vous pouvez régler le débit d'eau pour ce matériau en suivant les étapes ci-après :

1. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
2. Appuyez sur la touche de fonction Matériau F2 pour accéder à l'écran *Matériau 1*.
3. Appuyez sur la touche de fonction Suivant F8 pour accéder à l'écran *Matériau 2*.
4. Utilisez la touche pour déplacer le curseur sur le matériau que vous utilisez ; déplacez ensuite le curseur sur le champ *Débit d'eau* et utilisez la touche ou pour augmenter ou diminuer le débit d'eau. Entrez le mot de passe si on vous le demande.
5. Testez le débit d'eau en exécutant un autre cycle avec le même matériau. Réajustez si nécessaire.

Remarque

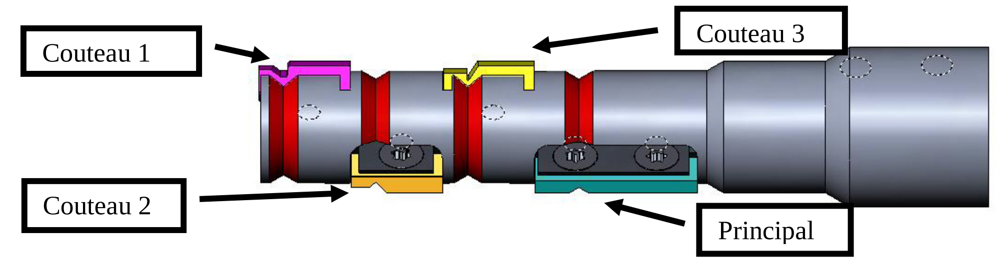
Les réglages du débit d'eau sont spécifiques au matériau.

Étalonnage du porte-outil multiple : Présentation

Le tableau ci-dessous vous indique quand vérifier l'étalonnage de la configuration du porte-outil multiple. Si vous remplacez n'importe quel autre porte-outil par le porte-outil double polissage, vous n'avez qu'à étalonner la taille et le biseau du porte-outil. Si, par contre, vous remplacez le porte-outil par un nouveau, vous devez également étalonner la Lame 1, la Lame 2, la Lame 3 et la lame principale, comme indiqué sur ce tableau.

Étalonnage:

Changer :	Palpeur	Axe	Biseau porte outil	Taille porte outil	Biseau cout. principal	Taille cout. principal	Biseau cout. 1	Taille cout. 1	Biseau cout. 2	Taille cout. 2	Biseau cout. 3	Taille cout. 3	Taille sans monture
Insert cout. (principal)					*	*							*
Insert cout. (cout. 1)							*	*					
Insert cout. (cout. 2)									*	*			
Insert cout. (cout. 3)											*	*	
Bloc couteau			*	*			*	*	*	*	*	*	*
Moteur couteau			*	*			*	*	*	*	*	*	*
Pointes palpeur	*		*	*									
Bloc palpeur	*		*	*									
Entraînement axe	*	*	*	*									
RAZ axe		*											
RAZ biseau	*		*	*									
RAZ taille	*		*	*									



Étalonnage du porte-outil multiple

Étalonnage de la taille et du biseau de la lame principale

Utilisez la forme de 58 mm pour l'étalonnage de la taille et du biseau. Pour étalonner avec la forme de 58 mm :

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Changez le champ *Style* en « Porte-outil multiple » si nécessaire, puis appuyez sur la touche de fonction Dim./bis. F2.
5. **Si vous étalonnez après le remplacement d'un couteau**, réglez :

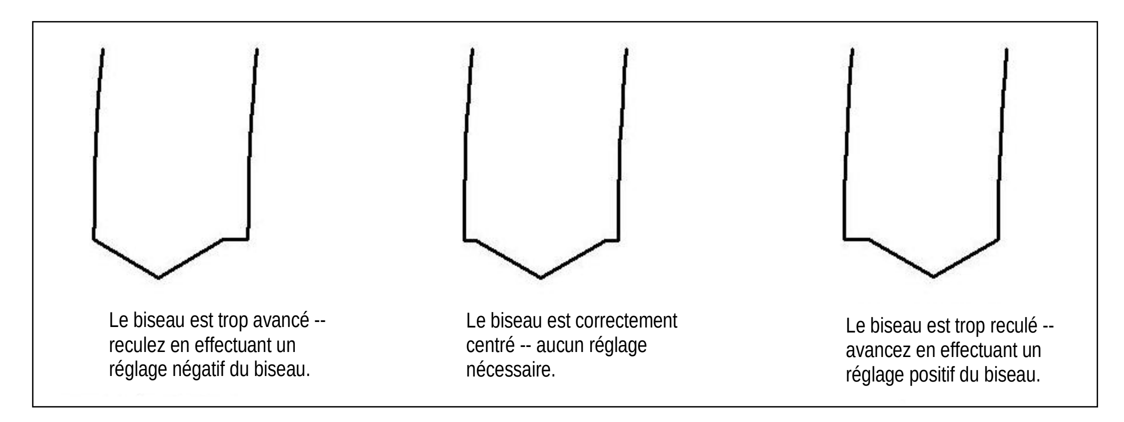
   Etalonnage couteau = « Couteau »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Couteau = « Biseau »

   Si vous étalonnez après le remplacement d'un porte-outil ou dès que la taille requiert un ajustement autre que celui effectué après le remplacement d'un couteau, réglez :

   Etalonnage couteau = « Corps »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Couteau = « Biseau »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.

8. Examinez le biseau. Il doit être centré sur le bord du verre. Reportez-vous au schéma ci-dessous :



9. Si un ajustement est nécessaire, appuyez sur la touche pour déplacer le curseur sur le champ *Ajustement biseau* ; entrez ensuite un réglage positif ou négatif.

Remarque

Si le biseau sort du verre dans n'importe quelle direction, vous fausseriez la lecture en vérifiant les dimensions. Vérifiez que vous disposez bien d'un vrai sommet pour obtenir la mesure exacte de la taille. Si ce n'est pas le cas, réglez le biseau et recommencez.

10. Appuyez sur la touche de fonction OK F1, puis recommencez jusqu'à ce que la taille et le biseau de l'outil soient corrects.

Étalonnage des dimensions sans monture

Restez sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau* pour étalonner les dimensions sans monture.

1. Serrez un verre non taillé.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que les dimensions sans monture soient correctes.

Étalonnage de l'axe

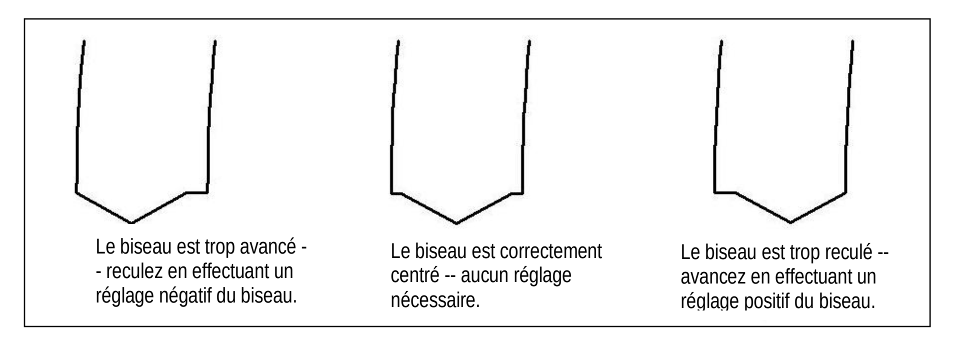
Si vous avez déjà étalonné l'axe, vous n'avez pas besoin de le faire à nouveau, sauf si nécessaire. Si besoin, étalonnez l'axe selon les instructions indiquées à la page 5-5.

Étalonnage de la taille et du biseau de chaque couteau

Retournez à l'*écran Etalonnage des dim./biseau* pour étalonner chaque couteau individuellement (à partir de l'*écran Etalonnage axe* ou F5 à partir de l'*écran Configuration*).

1. Serrez un verre non taillé.
2. Réglez le champ *Couteau* du couteau que vous étalonnez.
3. Vérifiez les paramètres suivants :

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
4. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
5. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Examinez le biseau. Il doit être centré sur le bord du verre. Reportez-vous au schéma ci-dessous :

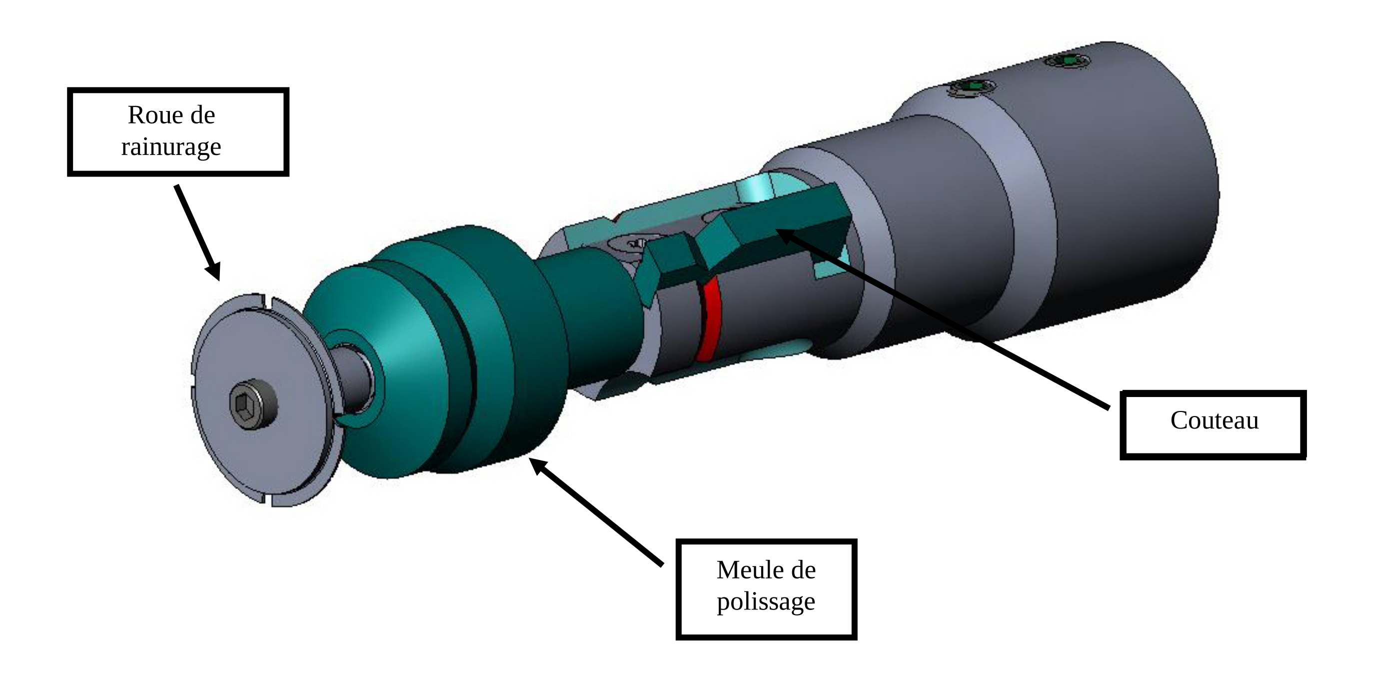


7. Si un ajustement est nécessaire, appuyez sur la touche pour déplacer le curseur sur le champ *Ajustement biseau* ; entrez ensuite un réglage positif ou négatif.
8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1, puis recommencez jusqu'à ce que la taille et le biseau de l'outil soient corrects.

Étalonnage du polissage du couteau spécial : Présentation

Le tableau ci-dessous vous indique quand vérifier l'étalonnage de la configuration d'un des couteaux spéciaux (Fendall, Hi-Wrap 2, etc.).

Étalonner :		Étalonnage du porte-outil			N° erreur ajust.				
Remplacer :	**Palpeur**	**Taille**	**Biseau**	**Axe**	**Meulage**	**Polissage Meule**	**Contre biseau**	**Rainure**	**Per-çage**
Insert couteau					*				
Bloc couteau		*	*			*	*	*	
Pointes des palpeurs	*		*						
Bloc palpeur	*		*				*		
RAZ axe				*					
RAZ taille		*							
RAZ biseau	*		*				*		
Cout. rainurage								*	
Foret									*



Étalonnage du couteau spécial

Étalonnage de la taille et du biseau

Utilisez la forme de 58 mm pour l'étalonnage de la taille et du biseau.

Pour étalonner avec la forme de 58 mm :

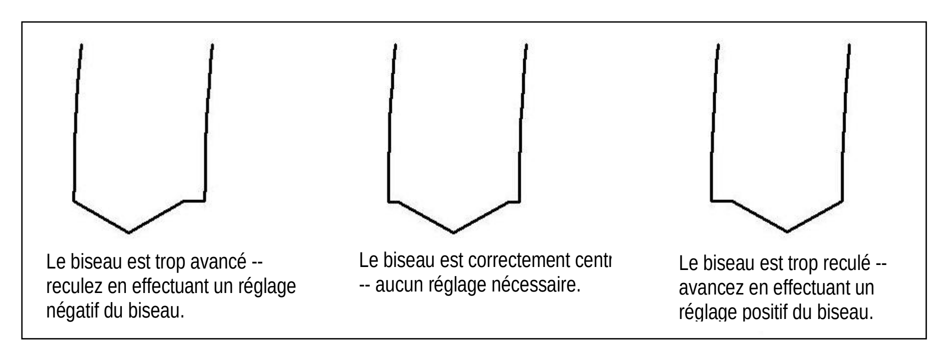
1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Réglez le champ *Style* sur le couteau spécial, par exemple, « Polissage Hi-Wrap 2 », si nécessaire ; appuyez ensuite sur la touche de fonction Dim./bis. F2.
5. **Si vous étalonnez après le remplacement d'un couteau**, réglez

   Etalonnage couteau = « Couteau »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☐ »

   Si vous étalonnez après le remplacement d'un porte-outil ou dès que la taille requiert un ajustement autre que celui effectué après le remplacement d'un couteau, réglez

   Etalonnage couteau = « Corps »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☐ »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
8. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
9. Examinez le biseau. Il doit être centré sur le bord du verre. Reportez-vous au schéma ci-dessous :



10. Si un ajustement est nécessaire, appuyez sur la touche pour déplacer le curseur sur le champ *Ajustement biseau* ; entrez ensuite un réglage positif ou négatif.

Remarque

Si le biseau sort du verre dans n'importe quelle direction, vous fausseriez la lecture en vérifiant les dimensions. Vérifiez que vous disposez bien d'un vrai sommet pour obtenir la mesure exacte de la taille. Si ce n'est pas le cas, réglez le biseau et recommencez.

11. Appuyez sur la touche de fonction OK F1, puis recommencez jusqu'à ce que la taille et le biseau de l'outil soient corrects.

Étalonnage des dimensions sans monture

Vérifiez que la taille de l'outil est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage des dimensions sans monture (reportez-vous à la section « Étalonnage de la taille et du biseau », comme indiqué précédemment).

Restez sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau* pour étalonner les dimensions sans monture :

1. Serrez un verre non taillé.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « □ »

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que les dimensions sans monture soient correctes.

Étalonnage de l'axe

Si vous avez déjà étalonné l'axe, vous n'avez pas besoin de le faire à nouveau, sauf si nécessaire. Si besoin, étalonnez l'axe selon les instructions indiquées à la page 5-5.

Étalonnage de la meule de polissage du couteau spécial

Lorsque vous aurez étalonné le couteau spécial à plusieurs reprises, vous pourriez avoir besoin de consulter le « Guide de référence rapide pour l'étalonnage du polissage du couteau spécial sur le détoureuse » à la page 5-36 pour vous rappeler les paramètres à utiliser.

Étalonnage du biseau du couteau spécial

Vérifiez que la taille de l'outil est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du biseau du couteau spécial (reportez-vous à la section « Étalonnage du couteau spécial » mentionnée précédemment).

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Dim./bis. F2.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1M »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

   - Si le verre n'est pas du tout poli, entrez une valeur supérieure aux 58 mm requis dans le champ *Dim. mesurées*. Par exemple, entrez 58.05 dans le champ *Dim. mesurées* pour diminuer les dimensions de polissage, afin que la meuleuse polisse plus.

   - Si le verre est poli sur toute sa surface, entrez une valeur inférieure aux 58 mm requis dans le champ *Dim. mesurées*. Par exemple, entrez 57.95 dans le champ *Dim. mesurées* pour augmenter les dimensions de polissage, afin que la meuleuse polisse moins.

Remarque

Le dimensionnement n'est pas aussi essentiel qu'un polissage régulier des deux côtés du biseau. Les deux points suivants veillent à ce que le biseau formé avec l'outil corresponde au biseau de la meule de polissage. Essayez des réglages par incrément de 0,05 mm.

   - Si seul l'arrière est poli, entrez une valeur négative dans le champ Ajustement biseau. Essayez par exemple -0.05.

- Si seul l'avant est poli, entrez une valeur positive dans le champ Ajustement biseau. Essayez par exemple +0.05.

8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire jusqu'à ce que les deux côtés du biseau se touchent légèrement.

Remarque

Pour préserver le verre, vous pouvez surdimensionner les premières coupes de test, puis les diminuer de 3 mm à chaque fois. Par exemple, si vous réglez les dimensions de la forme sur +6.00 pour la première découpe, vous pouvez le meuler ensuite à +3 mm, puis +0.00, -3.00 et finalement –6.00 mm, pour obtenir 5 découpes de test par verre.

Si vous utilisez les dimensions circulaires au lieu des dimensions de la forme, vous pouvez reprendre la même procédure en réduisant la taille de –10.00 mm à chaque fois.

Étalonnage de la taille du couteau spécial

Vérifiez que le biseau du couteau spécial est correctement étalonné avant de passer à l'étalonnage de la taille du couteau spécial. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre non taillé.

2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S »
   Valeur de retrait à sec = « 0.20 »

3. Serrez le verre et appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.

4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.

5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.

6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que la taille soit correcte.

7. Réduisez la valeur de retrait à sec à 0.10 et vérifiez que la meule de polissage retire bien toutes les stries faites par l'outil. Si ce n'est pas le cas, augmentez la valeur de retrait à sec de 0.05 jusqu'à ce que les stries soient supprimées.

Étalonnage du polissage du biseau du couteau spécial

Vérifiez que la taille du couteau spécial est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du polissage du biseau du couteau spécial. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre non taillé.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S-L »
   Valeur de retrait à sec = « 0.10 » (par défaut) — voir ***** *ci-dessous*
   Valeur de retrait avec eau = « 0.02 »
   Pression sur le bord du verre = « 0.05 »

   **Utilisez la valeur à la fin de la section « Étalonnage de la taille du couteau spécial » à la page précédente.*
3. Serrez le verre et appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

   - Si le verre est strié, entrez un chiffre positif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.

   - Si trop de matériaux s'amassent sur le verre, entrez un chiffre négatif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.

5. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que le biseau ne comporte plus aucune strie et qu'aucune accumulation de matériaux ne soit déposée sur le verre.

Remarque

Il peut être utile de vérifier le polissage à l'aide de la forme aviateur enregistrée sur le détoureuse. Appuyez sur la touche de fonction Forme F1 pour faire basculer les formes.

Étalonnage des dimensions sans monture du couteau spécial

Vérifiez que la taille du couteau spécial est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage des dimensions sans monture du couteau spécial. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S »
   Valeur de retrait à sec = « 0.20 »

2. Serrez le verre et appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
3. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
4. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
5. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que la taille soit correcte.
6. Réduisez la valeur de retrait à sec à 0.10 et vérifiez que la meule de polissage retire bien toutes les stries faites par l'outil. Si ce n'est pas le cas, augmentez la valeur de retrait à sec de 0.05 jusqu'à ce que les stries soient supprimées.

Étalonnage du polissage sans monture du couteau spécial

Vérifiez que les dimensions sans monture du couteau spécial sont correctement étalonnées avant de passer à l'étalonnage du polissage sans monture du couteau spécial. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S-L »
   *Valeur de retrait à sec = « 0.10 » (par défaut) — voir * ci-dessous*
   Valeur de retrait avec eau = « 0.02 »
   Pression sur le bord du verre = « 0.05 »

**Utilisez la valeur à la fin de la section « Étalonnage des dimensions sans monture du couteau spécial » à la page précédente.*

2. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
3. Retirez le verre et examinez-le physiquement :
   - Si le verre est strié, entrez un chiffre positif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
   - Si trop de matériaux s'amassent sur le verre, entrez un chiffre négatif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
4. Recommencez jusqu'à ce que le biseau ne comporte plus aucune strie et qu'aucune accumulation de matériaux ne soit déposée sur le verre.
5. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que le biseau ne comporte plus aucune strie et qu'aucune accumulation de matériaux ne soit déposée sur le verre.

Remarque

Il peut être utile de vérifier le polissage à l'aide de la forme aviateur enregistrée sur le détoureuse. Appuyez sur la touche de fonction Forme F1 pour faire basculer les formes.

Étalonnage du contrebiseau (pour les couteaux spéciaux)

Vérifiez que le couteau spécial est correctement étalonné avant de passer à l'étalonnage du contrebiseau. Pour étalonner le contrebiseau :

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Contrebis F4.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « CR-39 »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « □ »
   Contrebiseau = « ☑ »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.

7. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

   - Pour augmenter la profondeur du contrebiseau, augmentez la valeur du champ *Ajust prof. contrebiseau*.
   - Pour diminuer la profondeur du contrebiseau, diminuez la valeur du champ *Ajust prof. contrebiseau*.

8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire.

9. Lorsque la profondeur du contrebiseau est correcte pour un verre sans monture épais, répétez les étapes 5-6 avec un verre biseauté fin et les valeurs indiquées ci-dessous. Le contrebiseau doit légèrement toucher l'arrière du biseau de la monture.

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « CR-39 »
   Biseau = « Face arrière »
   Polissage = « □ »
   Contrebiseau = « ☑ »

10. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

    - Si le contrebiseau coupe trop profondément le biseau de la monture, augmentez la valeur du champ *Ajust. largeur contrebiseau*.
    - Si le contrebiseau est trop léger, diminuez la valeur du champ *Ajust. largeur contrebiseau*.

11. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire.

Guide de référence rapide pour l'étalonnage du polissage du couteau spécial

Lorsque vous aurez effectué l'étalonnage du polissage à plusieurs reprises et que vous maîtriserez complètement la procédure, utilisez ce guide de référence rapide pour effectuer l'étalonnage. Si vous avez oublié une étape de la procédure, reportez-vous de nouveau aux étapes détaillées aux pages précédentes.

Étalonnage du polissage de la meule spéciale

Étalonner le biseau de la meule spéciale

- Matériau = Poly ; Meule = 1L
- Aligner le biseau en utilisant l'erreur d'ajustement du biseau de la meule spéciale et l'erreur d'ajustement de la taille de la meule spéciale (juste un contact).

Étalonner la taille de la meule spéciale

- Matériau = Poly ; Meule = 1S ; VR = 0.20
- Régler l'erreur d'ajustement de la taille de la meule spéciale pour paramétrer un cercle de 58 mm.
- Réduire au minimum la valeur de retrait (VR) en vérifiant que les stries de l'outil sont effacées.

Étalonner le polissage du biseau Poly

- Matériau = Poly ; Meule = 1S-L
- Cycle à sec : VR = 0.10
- Cycle avec eau : VR = 0.02
- Pres. sur le bord du bis. Poly = 0.10 mm. Pour « forcer » le cycle avec eau de cette valeur.
- Augmenter ou diminuer la pression sur le bord du biseau Poly jusqu'à ce que les 58 mm soient bien polis.

Étalonner les dimensions sans monture de la meule spéciale

- Matériau = Poly ; Meule = 1S ; VR = 0.20
- Régler l'erreur d'ajustement des dimensions sans monture de la meule spéciale pour paramétrer un cercle de 58 mm.
- Réduire au minimum la valeur de retrait (VR) en vérifiant que les stries de l'outil sont effacées.

Étalonner le polissage sans monture Poly

- Matériau = Poly ; Meule = 1S-L
- Cycle à sec : VR = 0.10
- Cycle avec eau : VR = 0.02
- Pres. sur le bord sans mont. Poly = 0.10 mm. Pour « forcer » le cycle avec eau de cette valeur.
- Augmenter ou diminuer la pression sur le bord sans monture Poly jusqu'à ce que les 58 mm soient bien polis.

Étalonnage du contrebiseau du couteau spécial

- Matériau = CR-39 ; Monture = Sans monture
- Augmenter ou diminuer la profondeur du contrebiseau pour obtenir le contrebiseau souhaité
- Matériau = CR-39, Monture = Biseau
- Augmenter ou diminuer la largeur du contrebiseau pour qu'il touche simplement le bord arrière du biseau de la monture sur un verre fin.

Étalonnage du couteau de rainurage

Vérifiez que la taille de l'outil est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du couteau de rainurage. Pour étalonner le couteau de rainurage :

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Rainure F5 pour accéder à un *écran Tâche* configuré pour l'étalonnage de la rainure.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Rainage std »
   Matériau = « CR-39 »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « □ »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et examinez-le physiquement. Réglez le positionnement ou la profondeur dans les champs correspondants, comme indiqué sur la capture d'écran.
   - Pour le positionnement, entrez un chiffre positif pour déplacer la rainure vers l'avant.
   - Pour la profondeur, entrez un chiffre positif pour augmenter la profondeur.
8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire.

Étalonnage de l'ajustement des dimensions du tracé

Vérifiez que les dimensions de l'outil sont correctement étalonnées avant de passer à l'étalonnage de l'ajustement des dimensions du tracé (reportez-vous à la section « Étalonnage de l'outil » aux premières pages de ce chapitre). Si vous devez ajuster les dimensions pour vous adapter à la monture, étalonnez l'ajustement des dimensions du tracé comme suit :

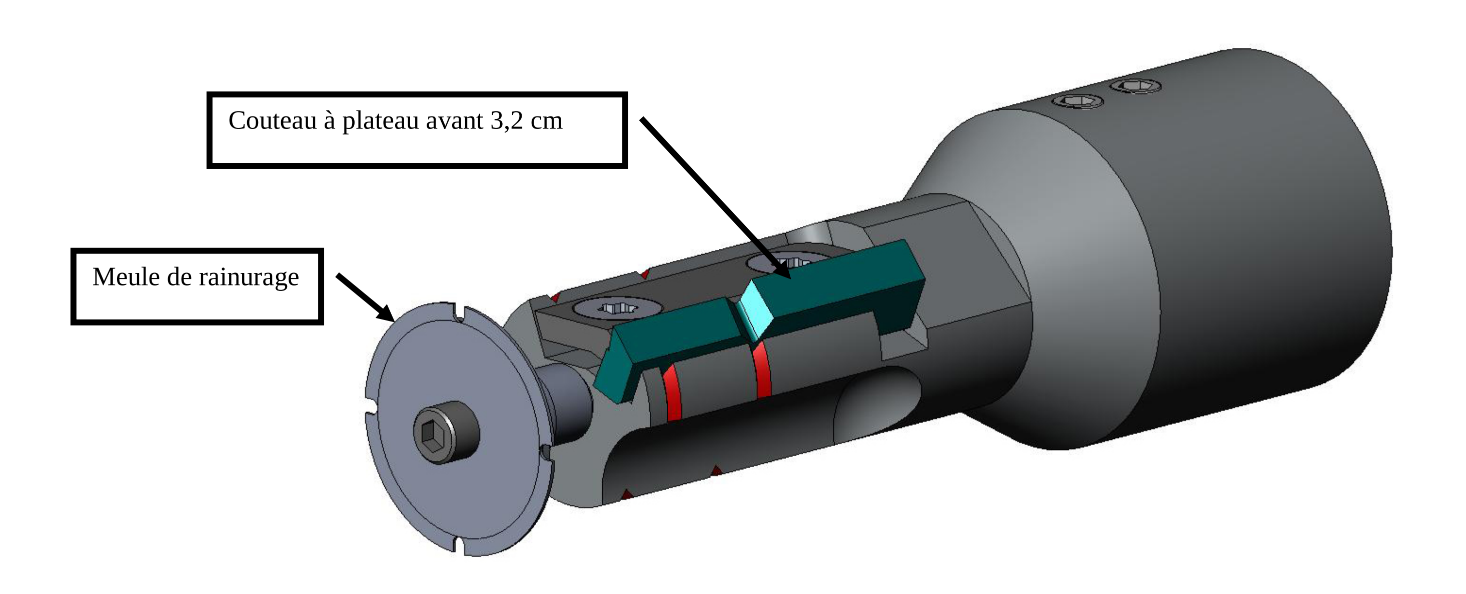
1. Tracez une monture en métal de poids moyen sur un lecteur.
2. Transférez les données de lecture au détoureuse.
3. Meulez un verre. Si le verre correspond exactement, aucun ajustement n'est nécessaire. Si ce n'est pas le cas, exécutez les étapes suivantes :
   - Réglez le champ *Dim. forme* et retaillez le verre jusqu'à ce qu'il corresponde à la monture, puis notez par écrit le chiffre du champ *Dim. forme*.
   - Appuyez sur la touche de fonction Config F8.
   - Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
   - Entrez la valeur du champ *Dim. forme* dans le champ *Ajust. dim. tracé*.

Étalonnage du couteau à plateau avant : Présentation

Le tableau ci-dessous vous indique quand vérifier l'étalonnage de la configuration du porte-outil multiple. Si vous remplacez le porte-outil double polissage par le porte-outil à plateau avant, vous n'avez qu'à étalonner la taille et le biseau du porte-outil.

Étalonner :

Remplacer :	**Palpeur**	**Axe**	**Biseau porte-outil**	**Taille porte-outil**	**Biseau**	**Taille**	**Rainure**
Insert couteau					*	*	
Bloc couteau			*	*			*
Moteur du couteau			*	*			
Pointes des palpeurs	*		*	*			
Bloc palpeur	*		*	*			
Boîte engrenages axe	*	*	*	*			
RAZ axe		*					
RAZ biseau	*		*	*			
RAZ taille	*		*	*			
Meule de rainurage							*



Étalonnage du couteau à plateau avant

Étalonnage de la taille et du biseau

Utilisez la forme de 58 mm pour l'étalonnage de la taille et du biseau. Pour étalonner avec la forme de 58 mm :

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Changez le champ *Style* en « Plateau avant » si nécessaire, puis appuyez sur touche de fonction Dim./bis. F2.
5. **Si vous étalonnez après le remplacement d'un couteau**, réglez :

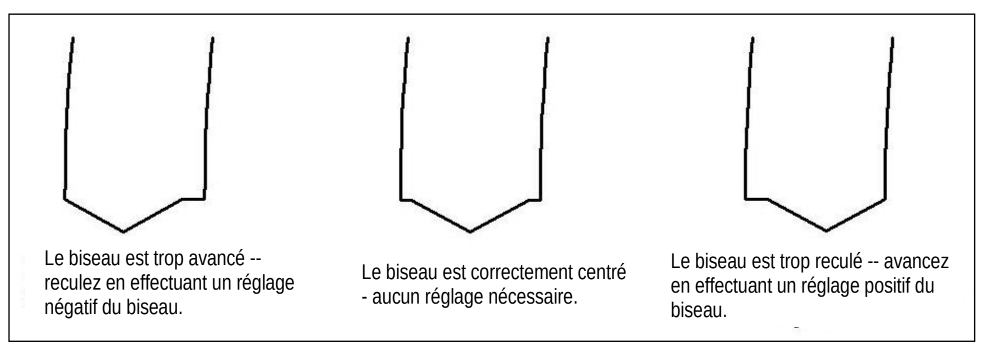
   Etalonnage couteau = « Couteau »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »

   Si vous étalonnez après le remplacement d'un porte-outil ou dès que la taille requiert un ajustement autre que celui effectué après le remplacement d'un couteau, réglez

   Etalonnage couteau = « Corps »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.

8. Examinez le biseau. Il doit être centré sur le bord du verre. Reportez-vous au schéma ci-dessous :



9. Si un ajustement est nécessaire, appuyez sur la touche CHAMP SUIVANT pour déplacer le curseur sur le champ *Ajustement biseau* ; entrez ensuite un réglage positif ou négatif.
10. Appuyez sur la touche de fonction OK F1, puis recommencez jusqu'à ce que la taille et le biseau de l’outil soient corrects.

Étalonnage des dimensions sans monture

Restez sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau* pour étalonner les dimensions sans monture.

1. Serrez un verre non taillé.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que les dimensions sans monture soient correctes.

Étalonnage de l'axe

Si vous avez déjà étalonné l'axe, vous n'avez pas besoin de le faire à nouveau, sauf si nécessaire. Si besoin, étalonnez l'axe selon les instructions indiquées à la page 5-5.

Étalonnage du couteau de rainurage

Vérifiez que la taille du plateau avant est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du couteau de rainurage. Pour étalonner le couteau de rainurage :

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Rainure F4 pour accéder à un *écran Tâche* configuré pour l'étalonnage de la rainure.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Rainage std »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « □ »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et examinez-le physiquement. Réglez le positionnement ou la profondeur dans les champs correspondants, comme indiqué sur la capture d'écran.
   - Pour le positionnement, entrez un chiffre positif pour déplacer la rainure vers l'avant.
   - Pour la profondeur, entrez un chiffre positif pour augmenter la profondeur.
8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire.

Étalonnage de l'ajustement des dimensions du tracé

Vérifiez que la taille du couteau à plateau avant est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage de l'ajustement des dimensions du tracé (reportez-vous à la section « Étalonnage du couteau à plateau avant » aux premières pages de cette section). Si vous devez ajuster les dimensions pour vous adapter à la monture, étalonnez l'ajustement des dimensions du tracé comme suit :

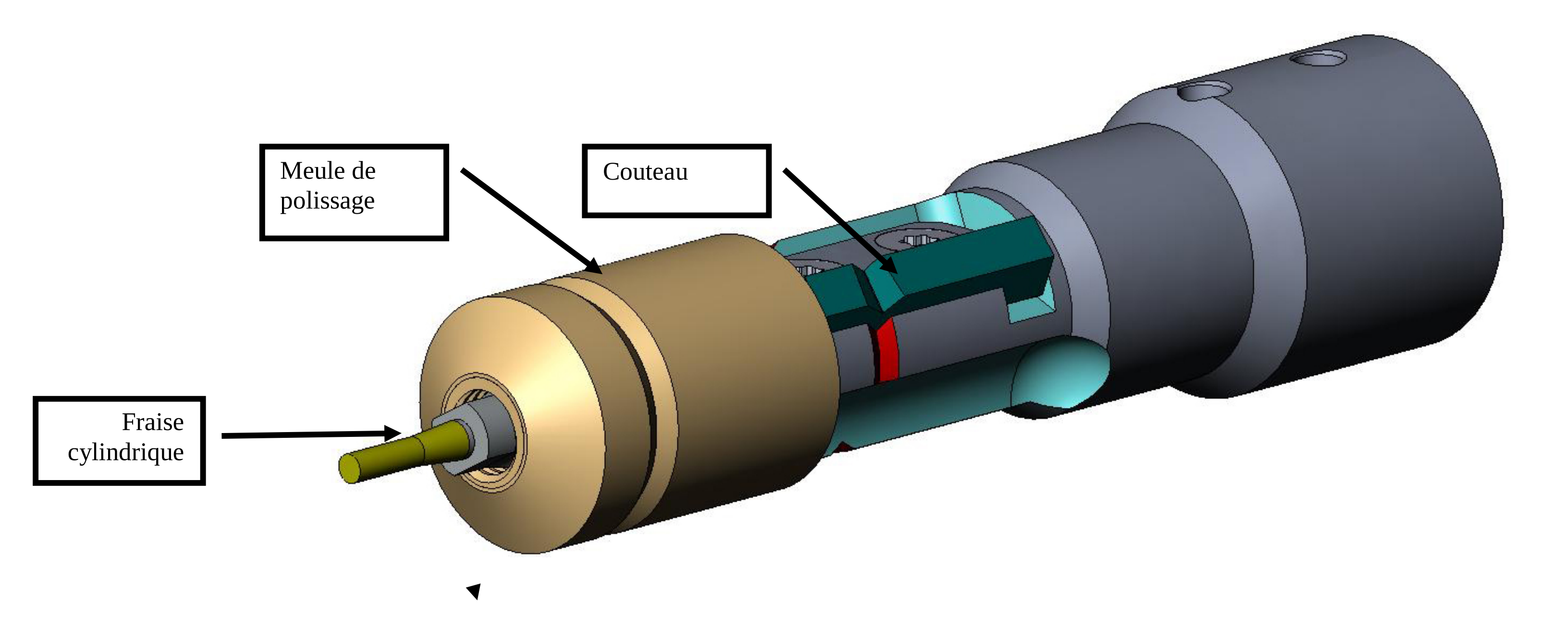
1. Tracez une monture en métal de poids moyen sur un lecteur.
2. Transférez les données de lecture au détoureuse.
3. Meulez un verre. Si le verre correspond exactement, aucun ajustement n'est nécessaire. Si ce n'est pas le cas, exécutez les étapes suivantes :
   - Réglez le champ *Dim. forme* et retaillez le verre jusqu'à ce qu'il corresponde à la monture, puis notez pas écrit le chiffre du champ *Dim. forme*.
   - Appuyez sur la touche de fonction Config F8.
   - Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
   - Entrez la valeur du champ *Dim. forme* dans le champ *Ajust. dim. tracé*.

Fraise cylindrique : Présentation

Le tableau ci-dessous vous indique quand vérifier l'étalonnage de la configuration de la fraise cylindrique. Cette option requiert un autre collecteur de copeaux qui peut ne pas être compatible avec les autres options du porte-outil.

Étalonner :

Remplacer :	**Palpeur**	**Axe**	**Biseau**	**Taille**	**Sans monture Taille**	**Polissage**	**Contre biseau**	**Fraise cylindrique**
Insert couteau			*	*				
Bloc couteau			*	*		*	*	*
Pointes des palpeurs	*		*	*			*	
Bloc palpeur	*		*				*	
RAZ axe		*						
RAZ biseau	*		*				*	
RAZ taille	*			*				
Fraise cylindrique								*



Étalonnage du porte-outil à fraise cylindrique

Étalonnage de la taille et du biseau du porte-outil à fraise cylindrique

Utilisez la forme de 58 mm pour l'étalonnage de la taille.

Pour étalonner avec la forme de 58 mm :

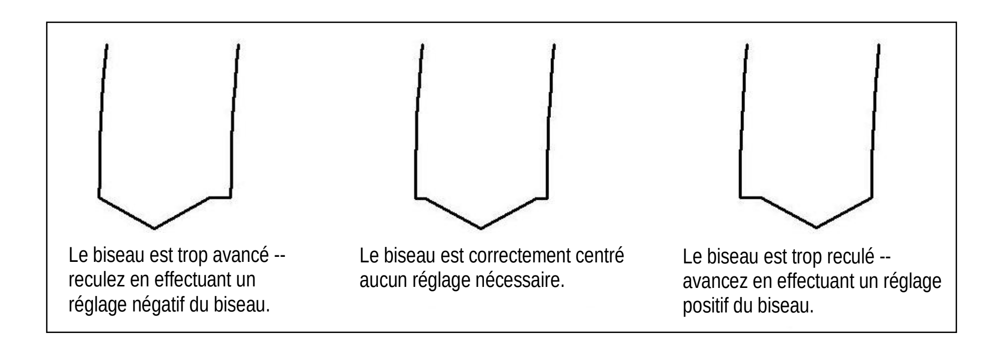
1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Changez le champ *Style* en « Fraise cylindrique » si nécessaire ; appuyez ensuite sur touche de fonction Dim./Bis F2.
5. **Si vous étalonnez après le remplacement d'un couteau**, réglez

   Etalonnage couteau = « Couteau »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☐ »

   Si vous étalonnez après le remplacement d'un porte-outil ou dès que la taille requiert un ajustement autre que celui effectué après le remplacement d'un couteau, réglez

   Etalonnage couteau = « Corps »
   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☐ »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
8. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
9. Examinez le biseau. Il doit être centré sur le bord du verre. Reportez-vous au schéma ci-dessous :



10. Si un ajustement est nécessaire, appuyez sur la touche déplacer le curseur sur le champ *Ajustement biseau* ; entrez ensuite un réglage positif ou négatif.

Remarque

Si le biseau sort du verre dans n'importe quelle direction, vous fausseriez la lecture en vérifiant les dimensions. Vérifiez que vous disposez bien d'un vrai sommet pour obtenir la mesure exacte de la taille. Si ce n'est pas le cas, réglez le biseau et recommencez.

11. Appuyez sur la touche de fonction OK F1, puis recommencez jusqu'à ce que la taille et le biseau de l'outil soient corrects.

Étalonnage des dimensions sans monture

Restez sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau* pour étalonner les dimensions sans monture :

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche . pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes :

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « □ »

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1, puis répétez la procédure à partir de l'étape 1 jusqu'à ce que les dimensions sans monture soient correctes.

Étalonnage de l'axe

Si vous avez déjà étalonné l'axe, vous n'avez pas besoin de le réeffectuer, sauf si nécessaire. Si besoin, étalonnez l'axe selon les instructions indiquées à la page 5-5.

Étalonnage de la meule de polissage du porte-outil à fraise cylindrique

Lorsque vous aurez étalonné la fraise cylindrique à plusieurs reprises, vous pourriez avoir besoin de consulter le « Guide de référence rapide pour l'étalonnage du polissage de la fraise cylindrique sur le détoureuse » à la page 5-52 pour vous rappeler les paramètres à utiliser.

Étalonnage du biseau de la meule de la fraise cylindrique

Vérifiez que la taille de l'outil est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du biseau de la fraise cylindrique (reportez-vous à la section « Étalonnage de la fraise cylindrique » mentionnée précédemment).

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Dim./Bis F2.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1M »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
7. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

- Si le verre n'est pas du tout poli, entrez une valeur supérieure aux 58 mm requis dans le champ *Dim. mesurées*. Par exemple, entrez 58.05 dans le champ *Dim. mesurées* pour diminuer les dimensions de polissage, afin que la meuleuse polisse plus.

- Si le verre est poli sur toute sa surface, entrez une valeur inférieure aux 58 mm requis dans le champ *Dim. mesurées*. Par exemple, entrez 57.95 dans le champ *Dim. mesurées* pour augmenter les dimensions de polissage, afin que la meuleuse polisse moins.

Remarque

Le dimensionnement n'est pas aussi essentiel qu'un polissage régulier des deux côtés du biseau. L'application des deux points suivants vous permet de vous assurer que le biseau formé avec l'outil correspond bien au biseau de la meule de polissage. Essayez des réglages par incrément de 0,05 mm.

- Si seul l'arrière est poli, entrez une valeur négative dans le champ Ajustement biseau. Essayez par exemple -0.05.
- Si seul l'avant est poli, entrez une valeur positive dans le champ Ajustement biseau. Essayez par exemple +0.05.

8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire jusqu'à ce que les deux côtés du biseau se touchent légèrement.

Remarque

Pour préserver le verre, vous pouvez surdimensionner les premières coupes de test, puis les diminuer de 3 mm à chaque fois. Par exemple, si vous réglez les dimensions de la forme sur +6.00 pour la première découpe, vous pouvez le meuler ensuite à +3 mm, puis +0.00, -3.00 et finalement –6.00 mm, pour obtenir 5 découpes de test par verre.

Si vous utilisez les dimensions circulaires au lieu des dimensions de la forme, vous pouvez reprendre la même procédure en réduisant la taille de –10.00 mm à chaque fois.

Étalonnage de la taille de la meule de la fraise cylindrique

Vérifiez que le biseau de la meule de la fraise cylindrique est correctement étalonné avant de passer à l'étalonnage de la taille de la meule de la fraise cylindrique. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./bis.*

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S »
   Valeur de retrait à sec = « 0.20 »
3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que la taille soit correcte.
7. Réduisez la valeur de retrait à sec à 0.10 et vérifiez que la meule de polissage retire bien toutes les stries faites par l'outil. Si ce n'est pas le cas, augmentez la valeur de retrait à sec de 0.05 jusqu'à ce que les stries soient supprimées.

Étalonnage du polissage du biseau de la meule de la fraise cylindrique

Vérifiez que la taille de la meule de la fraise cylindrique est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du polissage du biseau de la meule de la fraise cylindrique. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.

2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S-L »
   Valeur de retrait à sec = « 0.10 »* (par défaut) — voir * remarque.
   Valeur de retrait avec eau = « 0.02 »
   Pression sur le bord du verre = « 0.05 »

   **Utilisez la valeur à la fin de la section « Étalonnage de la taille de la meule de la fraise cylindrique » à la page précédente.*

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et examinez-le physiquement :
   - Si le verre est strié, entrez un chiffre positif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
   - Si trop de matériaux s'amassent sur le verre, entrez un chiffre négatif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.

5. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que le biseau ne comporte plus aucune strie et qu'aucune accumulation de matériaux ne soit déposée sur le verre.

Remarque

Il peut être utile de vérifier le polissage à l'aide de la forme aviateur enregistrée sur le détoureuse. Appuyez sur la touche de fonction Forme F1 pour faire basculer les formes.

Étalonnage des dimensions sans monture de la meule de la fraise cylindrique

Vérifiez que la taille de la meule de la fraise cylindrique est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage des dimensions sans monture de la fraise cylindrique. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☑ »
   Meule = « 1S »
   Valeur de retrait à sec = « 0.20 »

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et, à l'aide d'un pied à coulisse, mesurez sa taille. Son diamètre doit être de 58 mm, sauf si vous l'avez réglé sur une autre valeur.
5. Si le pied à coulisse n'indique pas 58 mm, entrez la taille mesurée dans le champ *Dim. mesurées*.
6. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez jusqu'à ce que la taille soit correcte.
7. Réduisez la valeur de retrait à sec à 0.10 et vérifiez que la meule de polissage retire bien toutes les stries faites par l'outil. Si ce n'est pas le cas, augmentez la valeur de retrait à sec de 0.05 jusqu'à ce que les stries soient supprimées.

Étalonnage du polissage sans monture de la meule de la fraise cylindrique

Vérifiez que les dimensions sans monture de la meule de la fraise cylindrique sont correctement étalonnées avant de passer à l'étalonnage du polissage sans monture de la meule de la fraise cylindrique. Suivez les étapes ci-après tandis que vous vous trouvez toujours sur l'*écran Etalonnage des dim./biseau*.

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « ☑ »

Meule = « 1S-L »
*Valeur de retrait à sec = « 0.10 »** (par défaut) — voir * remarque.
Valeur de retrait avec eau = « 0.02 »
Pression sur le bord du verre = « 0.05 »

**Utilisez la valeur à la fin de la section « Étalonnage des dimensions sans monture de la meule de la fraise cylindrique » à la page précédente.*

3. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
4. Retirez le verre et examinez-le physiquement :

- Si le verre est strié, entrez un chiffre positif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.
- Si trop de matériaux s'amassent sur le verre, entrez un chiffre négatif dans le champ *Pression sur le bord du verre*.

5. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et répétez la procédure jusqu'à ce que le biseau ne comporte plus aucune strie et qu'aucune accumulation de matériaux ne soit déposée sur le verre.

Remarque

Il peut être utile de vérifier le polissage à l'aide de la forme aviateur enregistrée sur le détoureuse. Appuyez sur la touche de fonction Forme F1 pour faire passer d'une forme à l'autre.

Étalonnage du contrebiseau (pour les porte-outil à fraise cylindrique)

Vérifiez que la fraise cylindrique est correctement étalonnée avant de passer à l'étalonnage du contrebiseau. Pour étalonner le contrebiseau :

1. Serrez un verre non taillé.
2. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
3. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
4. Appuyez sur la touche de fonction Contrebis F4.
5. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

Dim. forme = « 0.00 »
Monture = « Sans monture »
Matériau = « CR-39 »
Biseau = « Standard »
Polissage = « □ »
Contrebiseau = « ☑ »

6. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.

7. Retirez le verre et examinez-le physiquement :
   - Pour augmenter la profondeur du contrebiseau, augmentez la valeur du champ *Ajust prof. contrebiseau*.
   - Pour diminuer la profondeur du contrebiseau, diminuez la valeur du champ *Ajust prof. contrebiseau*.
8. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire.
9. Lorsque la profondeur du contrebiseau est correcte pour un verre sans monture épais, répétez les étapes 5-6 avec un verre biseauté fin et les valeurs indiquées ci-dessous. Le contrebiseau doit légèrement toucher l'arrière du biseau de la monture.

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Métal »
   Matériau = « CR-39 »
   Biseau = « Centrer »
   Polissage = « □ »
   Contrebiseau = « ☑ »
10. Retirez le verre et examinez-le physiquement :
    - Si le contrebiseau coupe trop profondément le biseau de la monture, augmentez la valeur du champ *Ajust. largeur contrebiseau*.
    - Si le contrebiseau est trop léger, diminuez la valeur du champ *Ajust. largeur contrebiseau*.
11. Appuyez sur la touche de fonction OK F1 et recommencez si nécessaire.

Guide de référence rapide pour l'étalonnage du polissage de la fraise cylindrique

Lorsque vous aurez effectué l'étalonnage du polissage à plusieurs reprises et que vous maîtriserez complètement la procédure, utilisez ce guide de référence rapide pour effectuer l'étalonnage. Si vous avez oublié une étape de la procédure, reportez-vous de nouveau aux étapes détaillées aux pages précédentes.

Biseau de la meule de la fraise cylindrique

- Matériau = Poly ; Meule = 1L
- Aligner le biseau en utilisant l'erreur d'ajustement du biseau de la fraise cylindrique et l'erreur d'ajustement de la taille de la fraise cylindrique (juste un contact).

Étalonner la taille de la fraise cylindrique

- Matériau = Poly ; Meule = 1S ; VR = 0.20
- Régler l'erreur d'ajustement de la taille de la fraise cylindrique pour paramétrer un cercle de 58 mm.
- Réduire au minimum la valeur de retrait (VR) en vérifiant que les stries de l'outil sont effacées.

Étalonner le polissage du biseau de la meule de la fraise cylindrique

- Matériau = Poly ; Meule = 1S-L
- Cycle à sec : VR = 0.10
- Cycle avec eau : VR = 0.02
- Pres. sur le bord du bis. Poly = 0.10 mm. Pour « forcer » le cycle avec eau de cette valeur.
- Augmenter ou diminuer la pression sur le bord du biseau Poly jusqu'à ce que les 58 mm soient bien polis.

Étalonner les dimensions sans monture de la meule de la fraise cylindrique

- Matériau = Poly ; Meule = 1S ; VR = 0.20
- Régler l'erreur d'ajustement des dimensions sans monture de la fraise cylindrique pour paramétrer un cercle de 58 mm.
- Réduire au minimum la valeur de retrait (VR) en vérifiant que les stries de l'outil sont effacées.

Étalonner le polissage sans monture de la fraise cylindrique

- Matériau = Poly ; Meule = 1S-L
- Cycle à sec : VR = 0.10
- Cycle avec eau : VR = 0.02
- Pres. sur le bord sans mont. Poly = 0.10 mm. Pour « forcer » le cycle avec eau de cette valeur.
- Augmenter ou diminuer la pression sur le bord sans monture Poly jusqu'à ce que les 58 mm soient bien polis.

Étalonnage du contrebiseau

- Matériau = CR-39 ; Monture = Sans monture
- Augmenter ou diminuer la profondeur du contrebiseau pour obtenir le contrebiseau souhaité
- Matériau = CR-39, Monture = Biseau
- Augmenter ou diminuer la largeur du contrebiseau pour qu'il touche simplement le bord arrière du biseau de la monture sur un verre fin.

Étalonnage de la fraise cylindrique

1. Serrez un verre Poly de 6,0 de base, de 3-5 mm d'épaisseur et de 70-75 mm de diamètre.
2. À partir de l'*écran Etalonnage*, appuyez sur la touche de fonction Fraise F6). Vous accédez ainsi à un *écran Tâche* modifié (configuré pour l'étalonnage de la fraise cylindrique).
3. Utilisez la touche pour passer d'un champ à un autre et la touche pour changer les valeurs par défaut si nécessaire, réglez les valeurs suivantes:

   Dim. forme = « 0.00 »
   Monture = « Sans monture »
   Matériau = « Poly »
   Biseau = « Standard »
   Polissage = « □ »

4. Appuyez sur la touche ; patientez ensuite jusqu'à la fin du cycle.
5. Retirez le verre et examinez-le physiquement. La taille doit être de 58 mm. Si elle n'est pas de 58 mm, entrez la taille réelle et taillez un autre verre. Répétez cette procédure jusqu'à ce qu'elle soit correcte.
6. Pour le positionnement (utilisez le champ Ajustement biseau), examinez le lieu de contact entre l'avant du verre et la fraise cylindrique lors de la découpe. Il doit se situer près de la pointe (à moins de 2 mm).

   - Si le verre est trop à droite, entrez une valeur négative pour déplacer la fraise cylindrique vers l'arrière.
   - Si le verre est trop à gauche, entrez une valeur positive pour déplacer la fraise cylindrique vers l'avant.

   Sauf si le positionnement est vraiment décalé, utilisez des incréments de 0,5 pour le réglage. Taillez un autre verre et répétez cette procédure jusqu'à ce que la fraise cylindrique touche correctement le verre.

Étalonnage de l'ajustement des dimensions du tracé

Vérifiez que les dimensions de l'outil sont correctement étalonnées avant de passer à l'étalonnage de l'ajustement des dimensions du tracé (reportez-vous à la section « Étalonnage de l'outil » aux premières pages de ce chapitre). Si vous devez ajuster les dimensions pour vous adapter à la monture, étalonnez l'ajustement des dimensions du tracé comme suit :

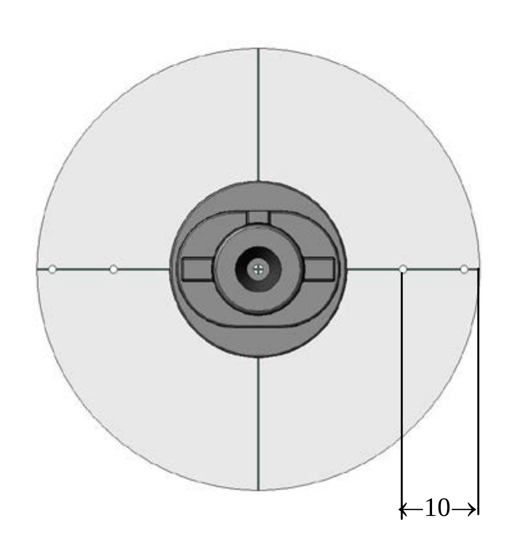
1. Tracez une monture en métal de poids moyen sur un lecteur.
2. Transférez les données de lecture au détoureuse.
3. Meulez un verre. Si le verre correspond exactement, aucun ajustement n'est nécessaire. Si ce n'est pas le cas, exécutez les étapes suivantes :
   - Réglez le champ *Dim. forme* et retaillez le verre jusqu'à ce qu'il corresponde à la monture, puis notez pas écrit le chiffre du champ *Dim. forme*.
   - Appuyez sur la touche de fonction Config F8.
   - Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
   - Entrez la valeur du champ *Dim. forme* dans le champ *Ajust. dim. tracé*.

Étalonnage du perçage

Étalonnage du positionnement et de la hauteur du perçage

1. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
2. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F5.
3. Appuyez sur la touche de fonction Perçage F6.
4. Serrez un gabarit avec le SDG. Positionnez le SDG sur le côté opposé aux lignes tracées sur le gabarit.
5. Appuyez sur la touche . Le détoureuse meule et perce la forme.
6. Suivez le cycle pour vérifier que le perçage traverse l'arrière du gabarit sur environ 1 mm. Si ce n'est pas le cas, vous devrez modifier le réglage de la profondeur à l'étape 11 ; la profondeur sera calculée plus précisément plus tard.
7. Utilisez le pied à coulisse pour vérifier que le diamètre du gabarit percé est bien de 58 mm. Si le diamètre n'est pas de 58 mm, reportez-vous à la section « Étalonnage de la taille ». Si les perçages ne se situent pas sur la ligne centrale du gabarit, passez à l'étape 15.
8. Utilisez le pied à coulisse pour mesurer la distance entre le bord du gabarit et le centre du perçage intérieur. La distance réelle doit être de 10 mm. **Vous devez prendre cette mesure sur le côté du gabarit où se trouve le SDG**.
9. Entrez la valeur que vous avez mesurée (en mm) à l'étape précédente dans le champ *Positionnement perçage*. Laissez-le à 10.00 si vous ne souhaitez pas le modifier.
10. Appuyez sur la touche .

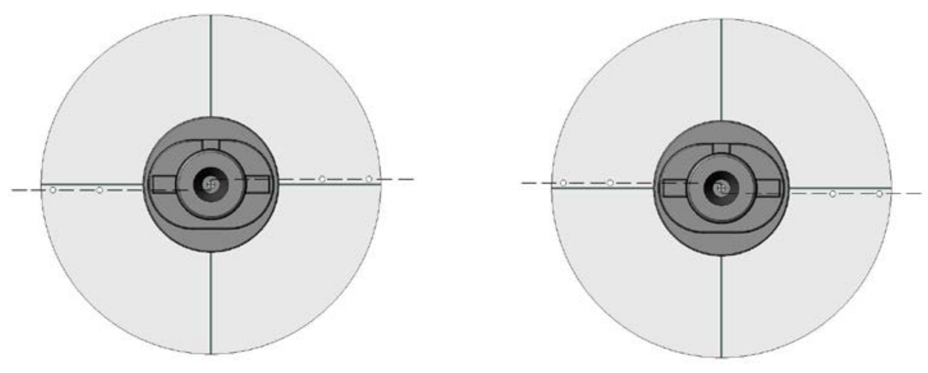
Le perçage est de 1 mm de large. En positionnant la pointe du pied à coulisse dans le perçage, vous le mesurez à partir du bord extérieur plutôt qu'à partir du centre ; pour cette raison, vous devez ajouter 0,5 mm à la valeur indiquée par le pied à coulisse pour obtenir la distance jusqu'au centre du trou. Par exemple, si le pied à coulisse mesure 9,5, alors la distance réelle entre le centre du trou et le bord du verre est de 10 mm, ce qui ne nécessite aucun étalonnage. Si vous mesurez 9,7, entrez 10,2 à l'étape 9 pour un étalonnage précis.



Selon vos observations à l'étape 4, vous pourriez avoir besoin de modifier le réglage de la profondeur du perçage. Entrez la modification (en mm) dans le champ *Réglage prof. perçage*.

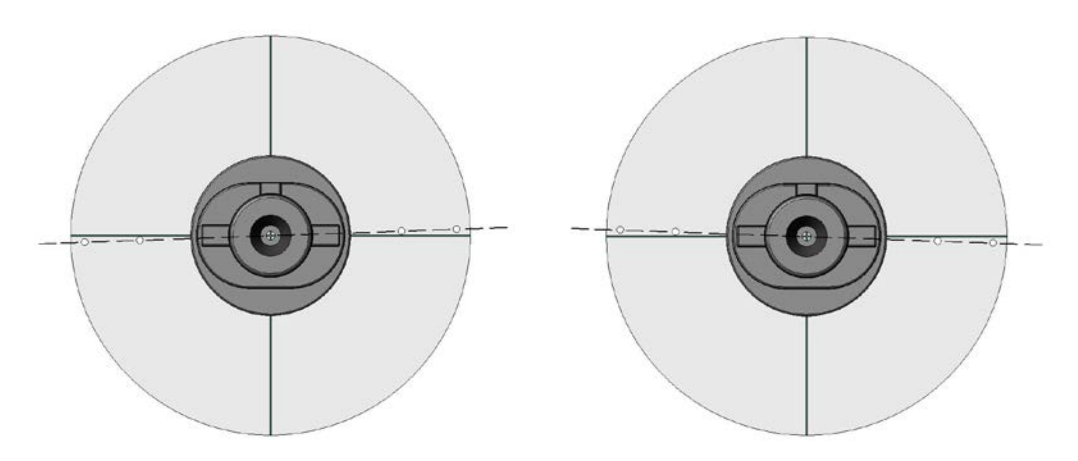
+ pour que le perçage soit plus profond
- pour que le perçage soit moins profond
Laissez-le à 0.00 si vous ne souhaitez pas le modifier.

12. Appuyez sur la touche de fonction OK F1.
13. Le matériau du gabarit a tendance à s'accumuler sur le foret. Enlevez-le pour garantir de bonnes performances de perçage. Reportez-vous à la section « Nettoyage du foret » du Chapitre 4.
14. Si vous avez modifié le positionnement ou la profondeur du perçage, répétez ensuite les étapes 4 – 13. Sinon, l'étalonnage du perçage est terminé. Reportez-vous aux étapes suivantes si vous avez rencontré un problème à l'étape 8.
15. Ces gabarits de perçage montrent un décalage de l'axe. Utilisez le champ *Ajustement de l'axage* pour le régler (valeur négative pour diminuer l'erreur d'ajustement de l'axe / valeur positive pour l'augmenter).



Diminuer l'erreur d'ajustement de l'axe   Augmenter l'erreur d'ajustement de l'axe

16. Ces gabarits de perçage montrent un décalage de la hauteur de perçage, ce qui nécessite un réglage des vis de serrage du mécanisme de perçage (voir ci-après).



Le perçage est trop haut.   Le perçage est trop bas.

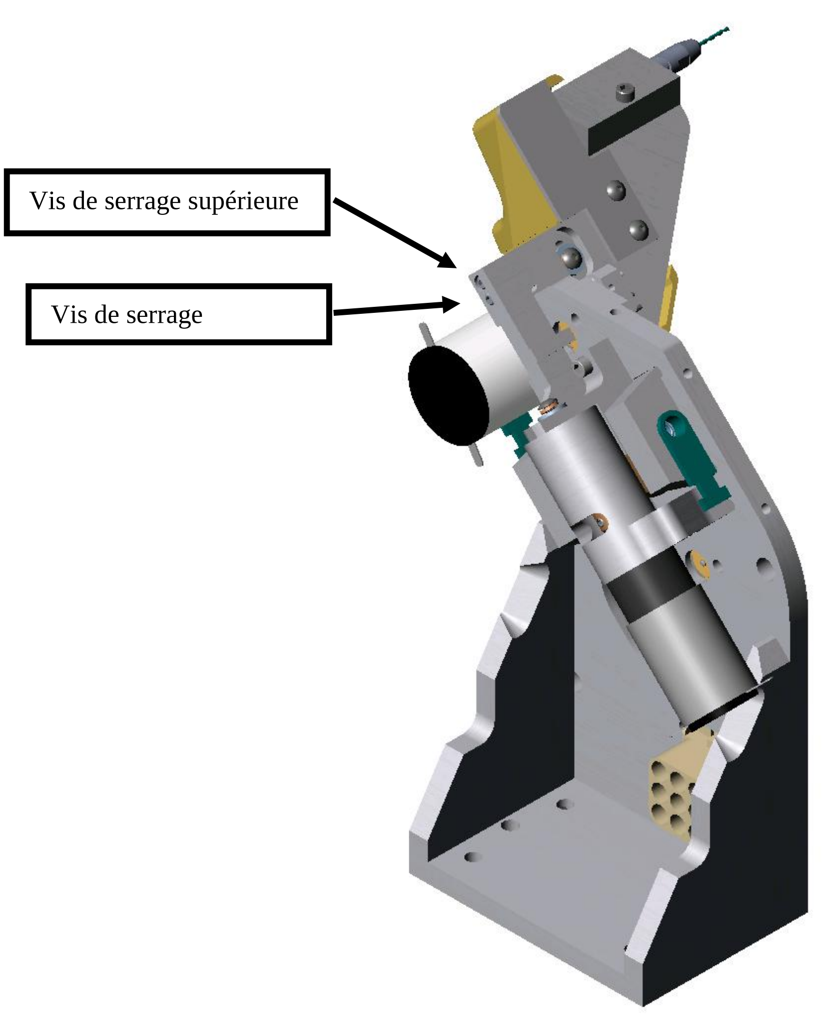
Réglage de la hauteur de perçage

Pour relever le perçage de 0,5 mm :

- Utilisez la touche de fonction Perç. ht F2 pour soulever le dispositif de perçage dans une position qui vous permette d'accéder aux vis de serrage.
- Tournez la vis de serrage supérieure d'1/8 de tour dans le sens antihoraire.
- Tournez la vis de serrage inférieure d'1/8 de tour dans le sens horaire (ou jusqu'à ce qu'elle soit serrée).

Pour abaisser le perçage de 0,5 mm :

- Utilisez la touche de fonction Perç. ht (F2) pour soulever le dispositif de perçage dans une position qui vous permette d'accéder aux vis de serrage.
- Tournez la vis de serrage inférieure d'1/8 de tour dans le sens antihoraire.
- Tournez la vis de serrage supérieure d'1/8 de tour dans le sens horaire (ou jusqu'à ce qu'elle soit serrée).



Bloc de perçage – Vue de gauche sans couvercle

Étalonnage de la profondeur de perçage

Lorsque vous avez étalonné le positionnement du perçage et réglé sa hauteur, suivez les étapes ci-après pour un étalonnage plus précis de la profondeur du perçage :

1. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F1 pour faire passer le champ *Etalonnage perçage* de « Positionnement » à « Profondeur ».
2. Bloquez et serrez un verre de base 6. (Un verre teinté permettra de mieux voir les trous percés). Appuyez ensuite sur .

Le foret doit toucher, sans les percer, trois emplacements sur le côté nasal du verre. Examinez visuellement le verre pour voir si c'est le cas. Le *Total de touches de perçage* doit indiquer 3, comme illustré sur la capture d'écran de droite.

3. Si le perçage s'exécute comme décrit ci-dessus, appuyez sur la touche de fonction OK F1 pour passer à l'étalonnage de la taille du perçage. Si plus (ou moins) de trois trous sont percés, entrez le nombre de trous percés. Rappuyez sur la touche de fonction OK F1 et réexécutez un cycle.

Étalonnage de la taille du perçage

Lorsque vous avez étalonné la profondeur du perçage, suivez les étapes ci-après pour un étalonnage plus précis des dimensions des trous de perçage :

1. Appuyez sur la touche de fonction Etalon. F1 pour faire passer le champ *Etalonnage perçage* de « Profondeur » à « Dim. ».
2. Bloquez et serrez un verre. Appuyez ensuite sur .

Le déligneur perce trois trous sur le côté nasal du verre. Le troisième trou, celui indiqué à l'écran, doit correspondre à la valeur du champ *Taille de base du trou*, 1,5 mm par défaut (voir la REMARQUE ci-dessous).

3. Retirez le verre et, à l'aide de la jauge de 1,4 mm du kit d'accessoires, mesurez chaque trou. Si le troisième trou est celui qui correspond le mieux, passez à l'étape 4. Sinon, entrez le numéro (1, 2, 3, 4, 5 ou 6) du trou qui correspond le mieux et exécutez un nouveau cycle. (Le trou 1 se trouve en haut à gauche ; le trou 4 en haut à droite).
4. Lorsque le troisième trou est celui qui correspond le mieux, appuyez sur la touche de fonction OK F1 puis appuyez sur pour terminer l'étalonnage du perçage.

Remarque

Si vous utilisez une jauge autre que celle fournie dans le kit d'accessoires, entrez la taille en millimètres de la jauge avant de commencer la procédure de l'étape 2 ci-dessus.

Chapitre 6 Opérations avancées

Personnalisation du détoureuse et adaptation à vos besoins

Il existe plusieurs façons de personnaliser le logiciel du détoureuse pour répondre aux besoins de votre entreprise. En général, les opérations de personnalisation sont exécutées par les superviseurs ou les responsables de laboratoire.

Protection par mot de passe

La plupart des écrans sont, par défaut, protégés par un mot de passe, ce qui signifie que l'utilisateur ne peut pas modifier les paramètres d'un écran donné à moins de taper un mot de passe.

Vous pouvez modifier les paramètres par défaut en suivant les étapes ci-après :

1. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
2. Utilisez la touche pour déplacer le curseur sur le bouton *Mot de passe* ; puis appuyez sur .
3. Utilisez la touche déplacer le curseur sur l'écran que vous souhaitez modifier, puis appuyez sur les touches ou modifier le statut protégé (« ☑ ») ou non protégé (« ☐ »). Entrez le mot de passe lorsqu'on vous le demande.
4. Appuyez sur pour sauvegarder les modifications.

Modification du mot de passe

Pour modifier votre mot de passe, utilisez la touche pour déplacer le curseur sur *Changer le mot de passe*, appuyez sur , puis suivez les invites. Le mot de passe doit contenir 6 chiffres.

Que se passe-t-il si j'ai oublié mon mot de passe ?

Si vous avez oublié votre mot de passe actuel, suivez les étapes ci-après :

1. Utilisez la touche pour déplacer le curseur sur *Mot de passe oublié* et appuyez sur ; appelez ensuite le support technique.
2. Communiquez-leur le code d'authentification qui s'affiche dans le message.
3. Ils vous fourniront un mot de passe spécial (à usage unique) que vous pourrez utiliser à la place du mot de passe actuel.

Remarque

Ce mot de passe spécial se base sur le code d'authentification et ce code d'authentification change à chaque fois que vous affichez cet écran, ne quittez pas cet écran avant d'avoir reçu et utilisé le mot de passe spécial.

4. Utilisez la touche . pour déplacer le curseur sur *Changer le mot de passe* puis appuyez sur  .

5. Entrez le mot de passe spécial à usage unique qui vous a été communiqué par Service technique .

6. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. Vous serez invité à entrer un nouveau mot de passe et à le confirmer. Le détoureuse affiche le message suivant : « Le mot de passe a été changé ».

Création de matériaux personnalisés

L'*écran Matériaux* propose tous les matériaux standard utilisés pour les verres (sauf le verre véritable, pour lequel le détoureuse n'est pas conçu). Vous pouvez avoir besoin de créer un nouveau « matériau » qui implique des paramètres spéciaux pour des tâches spécifiques.

Pour ajouter un nouveau matériau sur cet écran, suivez les étapes ci-après :

1. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
2. Appuyez sur la touche de fonction Matériau F2.
3. Utilisez la touche pour déplacer le curseur sur un champ *Nom* vide ; appuyez ensuite sur la touche .
4. Suivez les instructions de la fenêtre contextuelle pour entrer le nom. Appuyez ensuite sur pour sauvegarder les modifications.
5. Lorsque vous avez créé un nouveau matériau, utilisez la touche pour déplacer le curseur sur le(les) champ(s) que vous souhaitez modifier. Reportez-vous à l'Annexe A pour obtenir les définitions complètes des paramètres de l'*écran Matériau*.

Création de montures personnalisées

Vous pouvez avoir besoin de configurer des types de monture uniques pour vous adapter à différentes dimensions. Ces décalages des dimensions s'appliquent automatiquement au champ destiné aux dimensions de l'écran Tâche pour les différents types de monture.

Pour ajouter un nouveau type de monture, suivez les étapes ci-après :

1. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
2. Appuyez sur la touche de fonction Monture F3.
3. À partir de l'*écran Monture*, utilisez la touche pour déplacer le curseur sur un champ *Nom* vide ; appuyez ensuite sur la touche .
4. Suivez les instructions de la fenêtre contextuelle pour entrer le nom. Appuyez ensuite sur pour sauvegarder les modifications.
5. Lorsque vous avez créé la nouvelle monture, utilisez la touche pour déplacer le curseur sur le(les) champ(s) que vous souhaitez modifier. Reportez-vous à l'Annexe A pour obtenir les définitions complètes des paramètres de l'*écran Monture*.

Réinitialisation des statistiques du cycle

Vous pouvez utiliser l'*écran Maintenance* pour rassembler les statistiques sur le détoureuse, comme un relevé hebdomadaire ou mensuel du nombre total de tâches exécutées par type de matériau. Vous utilisez également cet écran immédiatement après le remplacement du sac de l'aspirateur, du couteau, etc. (Reportez-vous au Chapitre 4 « Maintenance » pour plus de détails.)

Pour remettre à zéro le nombre de cycles (dans la section Statistiques cycle de l'écran), suivez les étapes ci-après :

1. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction Config F8.
2. Appuyez sur la touche de fonction Maint. F6.
3. Utilisez la touche ou pour déplacer le curseur sur le bouton Effacer cycles ; appuyez ensuite sur la touche .
4. Entrez le mot de passe si on vous le demande. Le décompte relevant tous les matériaux utilisés pour le verre se remet à zéro.

Remarque

Les techniciens de maintenance utilisent les statistiques du cycle pour l'analyse des données et le dépannage, et pour cette raison, nous recommandons que la réinitialisation des statistiques du cycle soit exécutée ou autorisée par le responsable ou autre personnel habilité.

Utilisation du mode Pause pour le placement du biseau

Quand utiliser le mode Pause

Le mode Pause vous permet de placer manuellement ou graphiquement le biseau ou la rainure, plutôt que d'utiliser les fonctions de placement automatisé du biseau proposées par le détoureuse (Auto, Avant, Arrière, Centre, Base, Fixe et %).

Utilisez le mode Pause pour étudier visuellement la marque orange du biseau sur le couteau lorsque le verre se tourne ou à l'aide d'une image graphique du verre. Il vous permet également de placer le biseau à différentes positions (plus vers l'avant ou vers l'arrière) à différents endroits sur le bord du verre ; peut-être plus utile lorsque le verre est plus épais d'un côté que de l'autre.

Utilisation du mode Pause

1. Allez à l'*écran Tâche* et paramétrez une tâche, comme vous le feriez normalement.
2. Appuyez sur la touche puis rappuyez dessus dans les cinq (5) secondes suivantes. Le message au bas de l'écran « Rappuyez sur pour régler le biseau » se change en « Réglage biseau en cours ». Remarque : vous ne pouvez pas lancer le mode Pause avec des verres sans monture.
3. Avant de terminer le cycle, le verre se tourne en face du biseau du couteau et une représentation graphique du placement du biseau apparaît à l'écran :

Réglage manuel : Étudiez visuellement la position du biseau en regardant la marque orange du biseau sur le couteau pour déterminer l'emplacement du biseau sur le verre. Si vous souhaitez le déplacer sur la gauche ou sur la droite, utilisez les touches numériques 1 ou 3 du pavé du détoureuse pour déplacer le placement du biseau. Lorsqu'il se trouve dans la position exacte souhaitée, appuyez sur 2 pour terminer le cycle.

Réglage graphique : Les deux premières touches de fonction, en partant de la gauche, sont **Antihor**, pour déplacer la ligne dans le sens antihoraire et **Horaire**, pour déplacer la ligne dans le sens horaire. Elles contrôlent le positionnement de la ligne, utilisée ensuite par les deux touches de fonction suivantes.

Les troisième et quatrième touches de fonction sont **1 pt avt**, pour déplacer le biseau vers l'avant du positionnement de la ligne et **1 pt arr**, pour déplacer le biseau vers l'arrière du positionnement de la ligne.

Les cinquième et sixième touches de fonction, **Avt 100 %** et **Arr 100 %**, vous permettent de déplacer le biseau d'une façon uniforme, tout autour du verre, et sans le centrer sur le positionnement de la ligne.

La septième touche de fonction vous permet de déplacer la ligne par incrément de 90° (c'est-à-dire, de 0° à 90°, de 90° à 180°, de 180° à 270°, de 270° à 0°).

La dernière touche de fonction est **Biseau**, sur laquelle vous appuyez pour changer la sélection du biseau, illustrée ci-dessus par « Automatique » ; par exemple, vous pourriez la changer en « Avant », pour positionner le biseau vers l'avant.

Une fois le biseau positionné, appuyez sur la touche . (démarrer) pour terminer le cycle.

Ajout d'informations sur le perçage dans la base de données

1. À partir de l'*écran Tâche*, appuyez sur la touche de fonction BD perç. F7.
2. À partir de l'*écran BD perçage*, appuyez sur la touche de fonction Nouvelle F3.
3. Suivez les instructions de la fenêtre contextuelle pour entrer les informations spécifiques à chaque fabricant et à chaque modèle.
4. Lorsque vous appuyez sur la touche après avoir saisi le nom ou le numéro du modèle, la fenêtre contextuelle Dimensions de l'œil s'affiche. Entrez les informations sur les dimensions de l'œil, puis appuyez sur .
5. Ajoutez les données de perçage si nécessaire.
6. Appuyez sur la touche de fonction Enreg. F4.
7. Lorsque le message « Nouvel enregistrement correctement ajouté à la base de données » s'affiche, appuyez sur la touche de fonction OK F1 pour terminer la procédure.

Utilisez le numéro de kit lorsque vous commandez ces pieces et suivez ces instructions pour choisir les bons blocs demi-lune lorsque vous vous servez d'un bloc mâchoires antireflets:

Système de blocage	Numéro de kit	Entretoise d'éjection, base intermédiaire	Entretoise d'éjection, grand format, base inférieure	Entretoise d'éjection, grand format, base supérieure
Semi-Tech	90068	47	46	42
AIT	90069	37	36	32
Coburn	90071	27	26	22
Shuron	90072	17	16	12
Vario	90073	65	60	62

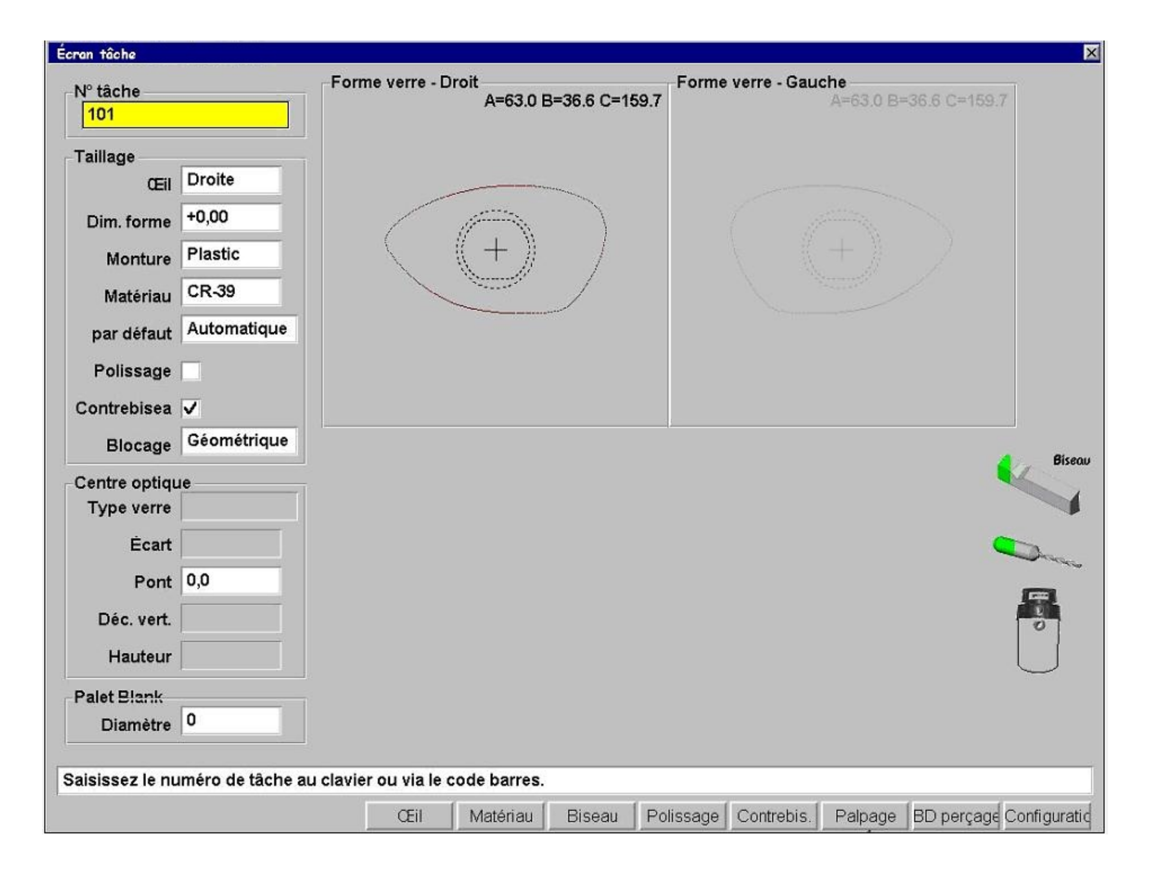
Annexe

A

Écrans du détoureuse : Définition des champs

Définition des champs

Écran Tâche



Numéro de la tâche

Vous pouvez entrer le numéro de la tâche sur le pavé numérique ou à partir d'un lecteur de code-barres. Le code-barres se compose de 8 bits, d'1 bit de fin et d'aucune parité et vous devez également effectuer un retour chariot ou un retour à la ligne après le code lorsque vous avez configuré un lecteur de code-barres. (Vous pouvez régler le débit binaire dans la section Communication de l'*écran Configuration.*)

Section meulage

Œil : Indique l'œil de destination du verre à tailler (Droit ou Gauche).

Remarque

Si vous cochez (en faisant une coche « ☑ » à l'intérieur) le champ *Changer d'œil* sur l'*écran Configuration* (dans *Paramètres*), lorsque vous aurez terminé le meulage du verre de l'œil droit, la machine passe automatiquement à l'œil gauche.

Dim. (forme ou circ.) : Ce champ s'intitule Dim. forme ou Dim. circ. (dimensions de la circonférence) selon le champ *Dimensions* de l'*écran Configuration*. Que ce soit pour les dimensions de la forme ou de la circonférence, ce champ spécifie une correction des dimensions si la taille du verre à meuler est différente de la taille tracée. Un réglage sur 0.00 (mm) signifie que la monture à utiliser est exactement de la même taille que celle tracée pour créer la tâche spécifique (c'est-à-dire, aucune augmentation ni diminution requise).

- **Pour les dimensions de la forme**, si la valeur de *Dim. forme* est inférieure à 65 mm, le décalage des dimensions s'applique à la dimension « A » (le diamètre). Si la valeur de *Dim. forme* est supérieure à 65 mm, le verre est meulé à cette circonférence. Si la valeur est 0.00, le déligneur taille la forme en épousant exactement le tracé. Cette fonctionnalité permet de surdimensionner manuellement le premier taillage ou d'effectuer un léger taillage d'ajustement en mode « Retouche ». Une *Dim.* de –0.10 lors de la retouche se traduit par un taillage d'ajustement de 0.1 mm. Si vous réduisez une retouche de plus de 3 mm par rapport au taillage précédent, vous devez procéder à un nouveau palpage pour positionner correctement le biseau.
- **Pour les dimensions de la circonférence**, si la valeur de *Dim. circ.* est inférieure à 65 mm, le décalage des dimensions s'applique à la circonférence. Si la valeur de Dim. circ. est supérieure à 65 mm, le verre est meulé à cette circonférence. Si la valeur est 0.00, le déligneur taille la forme en épousant exactement le tracé. Cette fonctionnalité permet de surdimensionner manuellement le premier taillage ou d'effectuer un léger taillage d'ajustement en mode « Retouche ». Si vous réduisez une retouche de plus de 9 mm par rapport au taillage précédent, vous devez procéder à un nouveau palpage pour positionner correctement le biseau.

Remarque

L'ajustement des dimensions se rapporte à la taille originale, et non au taillage précédent.

Monture : Indique si la monture est en métal, en plastique, absente ou s'il s'agit d'une monture nécessitant une rainure standard ou large.

- **Métal:** Pour les montures métalliques ; le décalage par défaut est de 0.00.
- **Plastique:** Pour les montures en plastique ; la valeur par défaut est de +0.20, mais ce surdimensionnement par défaut peut être ajusté sur l'*écran Monture* (reportez-vous à la définition de l'*écran Monture* à la page A-30).
- **Sans monture:** Taille un verre sans monture ; un premier taillage grossier est suivi d'une finition à vitesse réduite. Le surdimensionnement est automatique. Lorsque « Sans monture » est sélectionné, le champ *Biseau* se change en *Méth. palpage* (Méthode de palpage), voir la définition à la page suivante.

- **Rainure std:** Taille une rainure de 0,5 millimètres de large ; il s'agit de la rainure standard pour la plupart des verres rainurés.
- **Rain. large:** Taille une rainure dont la largeur est définie par l'utilisateur sur l'*écran Configuration*.
- **Perçage:** Perce les trous tels que spécifiés dans les données de perçage.

Matériau: Spécifie le matériau du verre à tailler, de sorte que le déligneur effectue le taillage à la vitesse spécifiée sur l'*écran Matériau* (reportez-vous à la définition de l'*écran Matériau* à la page A-16.). Les paramètres usine sont les suivants :

- **CR-39:** Ébauche à vitesse rapide et finition à vitesse moyenne.
- **Poly:** Ébauche à vitesse moyenne et finition à vitesse lente.
- **Hi-Idx:** Pour les matériaux à haut indice ; ébauche et finition à vitesse moyenne.
- **Trivex:** Ébauche à vitesse rapide et finition à vitesse moyenne.
- **Thk Poly:** (Poly épais) Idem que Poly sauf tr/min de l'alimentation et du verre plus lents.
- **AR Hi-Idx:** Utilisé pour le meulage d'un matériau antireflet à haut indice très fin avec les mâchoires A/R spéciales (reportez-vous au Chapitre 6 pour de plus amples informations).
- **AR Poly:** Utilisé pour le meulage d'un matériau Poly ou Trivex antireflet très fin avec les mâchoires A/R spéciales (reportez-vous au Chapitre 6 pour de plus amples informations).
- **AR CR-39:** Utilisé pour le meulage d'un matériau CR39 antireflet très fin avec les mâchoires A/R spéciales (reportez-vous au Chapitre 6 pour de plus amples informations).
- **Gabarit:** Cycle très rapide pour l'adaptation d'un gabarit d'étalonnage au tracé de la tâche. Lorsque le matériau est « Gabarit », les champs *Polissage* et *Contrebiseau* disparaissent.

Remarque

Vous pouvez ajouter des « matériaux » à ceux proposés. Cela vous permet de spécifier des paramètres différents même si le matériau est le même. En outre, notez que cette option définit les vitesses de taillage, le débit de l'eau, la pression de serrage, les paramètres de polissage, ainsi que les valeurs de polissage / contrebiseau par défaut.

Biseau: Vous avez le choix entre les options suivantes pour le positionnement du biseau :

- **Face avant:** Positionne la base du biseau le long de la face avant du verre.
- **Automatique:** Positionne le sommet du biseau à 1/3 - 2/3 le long de la périphérie et centre automatiquement le biseau sur les parties du verre où le bord est plus mince que la largeur totale du biseau. Cette option est recommandée dans la plupart des cas.
- **Centrer:** Centre le sommet du biseau par rapport à tous les points du bord du verre.
- **Face arrière:** Positionne la base du biseau le long de la face arrière du verre.
- **Exécutif:** Centre le sommet du biseau le long de la périphérie et adoucit le biseau sur un plateau exécutif. Cette méthode fait également appel à une technique de palpage spéciale.

- **Courbure de base:** Cette option permet à l'opérateur de positionner un biseau de courbure de base présélectionnée autour du bord, afin de faciliter la pose des montures. Si la courbure sélectionnée ne convient pas, le détoureuse calcule une plage de valeurs autorisées et vous invite à en choisir une après le palpage.
- **Fixe:** Cette option spécifie la distance entre le sommet du biseau et l'avant du verre en mm. Vous pouvez la modifier sur l'*écran Tâche*, mais elle restera par défaut sur la valeur du champ *Ecart biseau fixe* de l'*écran Configuration*.
- **%:** Cette option spécifie le positionnement du sommet du biseau sur l'avant du verre selon un pourcentage de l'épaisseur du bord. Vous pouvez le modifier sur l'*écran Tâche*, mais il restera par défaut sur la valeur du champ *Biseau en %* de l'*écran Configuration*.

Remarque

Les positionnements Automatique, Centrer, Face arrière, Courbure de base, Fixe et % peuvent être modifiés par la géométrie de l'outil ; notamment, le plateau avant maximum est de 5 mm. Le plateau avant est de 3 mm pour un verre poli.

Notez également que si le type de monture est « Sans monture », la sélection du biseau se réfère alors à la méthode de palpage et les sélections valides sont « Exécutif » et « Standard ». Utilisez l'option « Exécutif » pour les verres exécutifs.

Polissage: Ce champ est, soit coché « ☑ », soit décoché « □ », et détermine si le verre à meuler doit également être poli automatiquement. Pour faire basculer ce champ, appuyez sur la touche de fonction *Polissage* ou déplacez le curseur sur le champ et faites-le basculer en appuyant sur la touche .

Contrebiseautage: Ce champ est, soit coché « ☑ », soit décoché « □ », et indique au déligneur s'il doit positionner un contrebiseau sur le verre. Pour faire basculer ce champ, appuyez sur la touche de fonction *Contrebis* ou déplacez le curseur sur le champ et faites-le basculer en appuyant sur la touche .

Blocage: La touche de fonction Blocage vous permet de changer le Centre optique en Centre géométrique sur l'*écran Tâche*. La méthode de blocage par défaut est définie par le champ *Blocage par défaut* sur l'*écran Configuration.*

Section Centre optique

Type de verre : Spécifie le type de verre meulé. Les options sont Unifocal, Bifocal, Trifocal, Quadrifocal et Progressif. Si vous sélectionnez Bifocal, Trifocal ou Quadrifocal, plusieurs champs supplémentaires apparaissent, comme illustré à la page suivante.

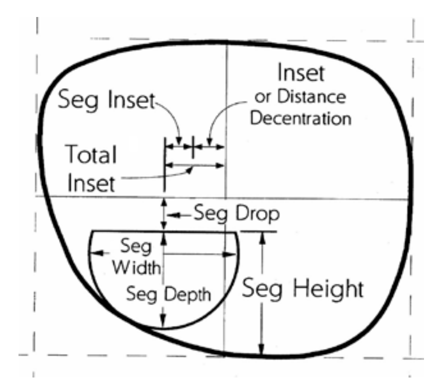
Remarque

Pour les cinq champs définis ci-dessus, les informations (EP, Pont, Déc vert, Ht seg et Type verre) sont téléchargées sur le déligneur si elles sont disponibles au niveau d'un ordinateur tiers.

EP de loin ou EP de près: Écart pupillaire du patient en mm. Ce champ se change en EP de loin (écart pupillaire établi en vision de loin) pour les verres unifocaux et progressifs.

Remarque

L'EP est considéré comme binoculaire s'il est supérieur à 40 mm. S'il est inférieur ou égal à 40, le détoureuse interprète cette valeur comme un écart pupillaire monoculaire. Il s'agit d'une mesure de près pour tous les verres multifocaux, sauf les segments exécutifs, et d'une mesure de loin pour tous les autres types de verres et de segments.



Seg inset = Inset seg
Inset or distance decentration = Inset ou décentrement de loin
Total inset = Inset total
Seg drop = Drop seg
Seg wigth = Largeur seg
Seg depth = Prof. Seg
Seg Height = Hauteur seg

Pont: Distance entre les verres pour la monture traitée

Déc vert: Spécifie le décentrement vertical du centre optique du verre, sans objet pour les types de verres multifocaux.

Ht seg ou Ht CO: Hauteur du segment (Ht seg) du verre en mm. Ce champ se change en Ht CO pour les verres unifocaux.

Diamètre: Le diamètre du bloc verre.

Section Forme du verre

Forme du verre: Représente graphiquement la forme du taillage du verre ; affiche A, B, C pour les deux yeux. Ces champs évoluent en conséquence selon les paramètres des dimensions. En mode Centre optique, le décentrement s'affiche dans le coin inférieur gauche.

Sections Données de perçage

Données de perçage (temp. et nasales) :

Type — (Trou, Fente, Encoche) Détermine le type de trou à percer sur le côté le plus proche du nez.

Position — (Absolue ou Relative) Détermine si le trou se positionne à un endroit précis ou relatif au dernier trou percé

Verticale — Si le trou est un trou « absolu », il s'agit du nombre de millimètres le séparant de la ligne géométrique centrale. Si le trou est un trou relatif, il s'agit du nombre de millimètres le séparant de la ligne centrale du dernier trou.

Horizontale — Si le trou est un trou « absolu », il s'agit du nombre de millimètres le séparant de la tempe. Si le trou est un trou « relatif », il s'agit du nombre de millimètres le séparant du dernier trou.

Diamètre — le diamètre en mm du trou à percer.

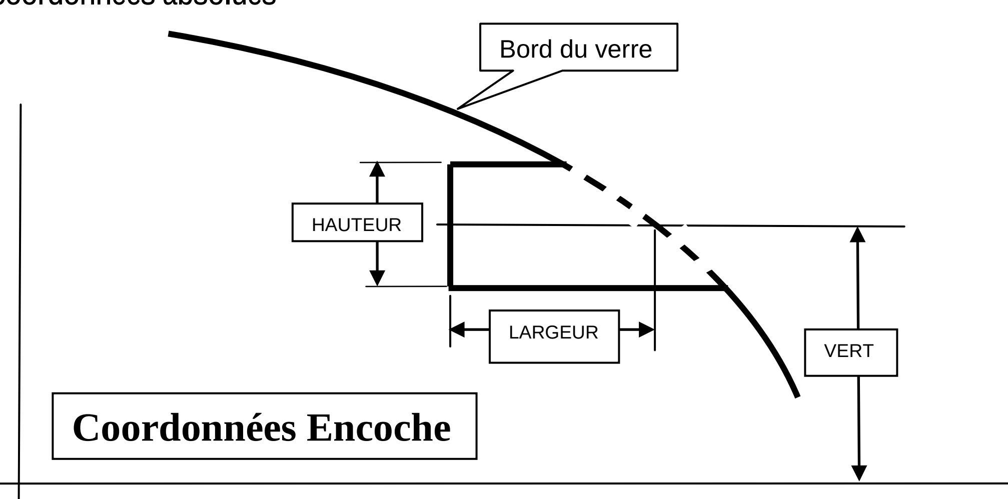
Hauteur — la hauteur de l'Encoche ou de la Fente à percer (en mm).

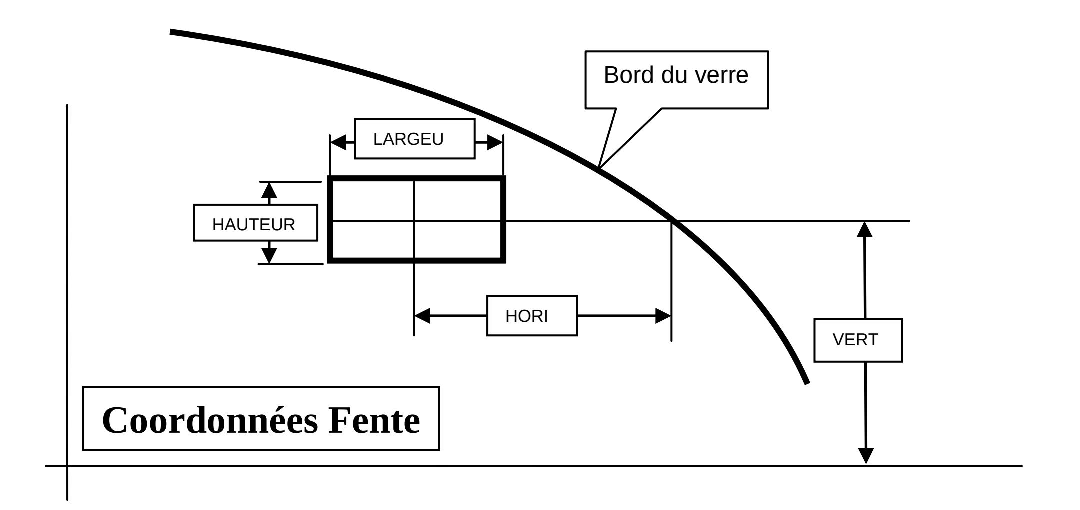
Largeur — la largeur de l'Encoche ou de la Fente à percer (en mm).

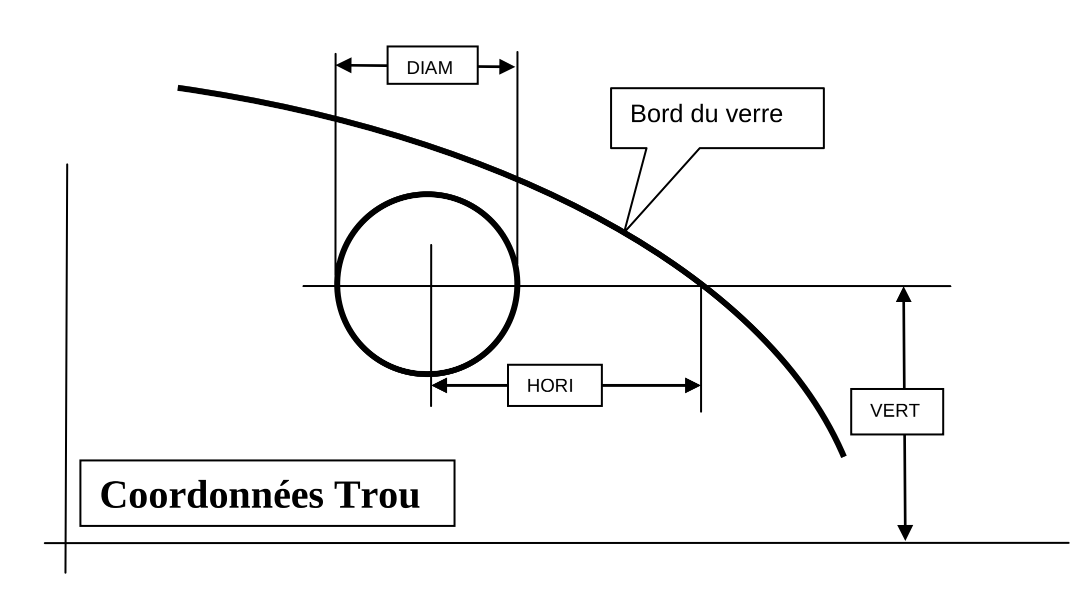
Remarque

Pour obtenir une représentation graphique des coordonnées «absolues » (telles qu'utilisées dans les sections des données de perçage), reportez-vous aux schémas des deux pages suivantes.

Schéma des coordonnées absolues





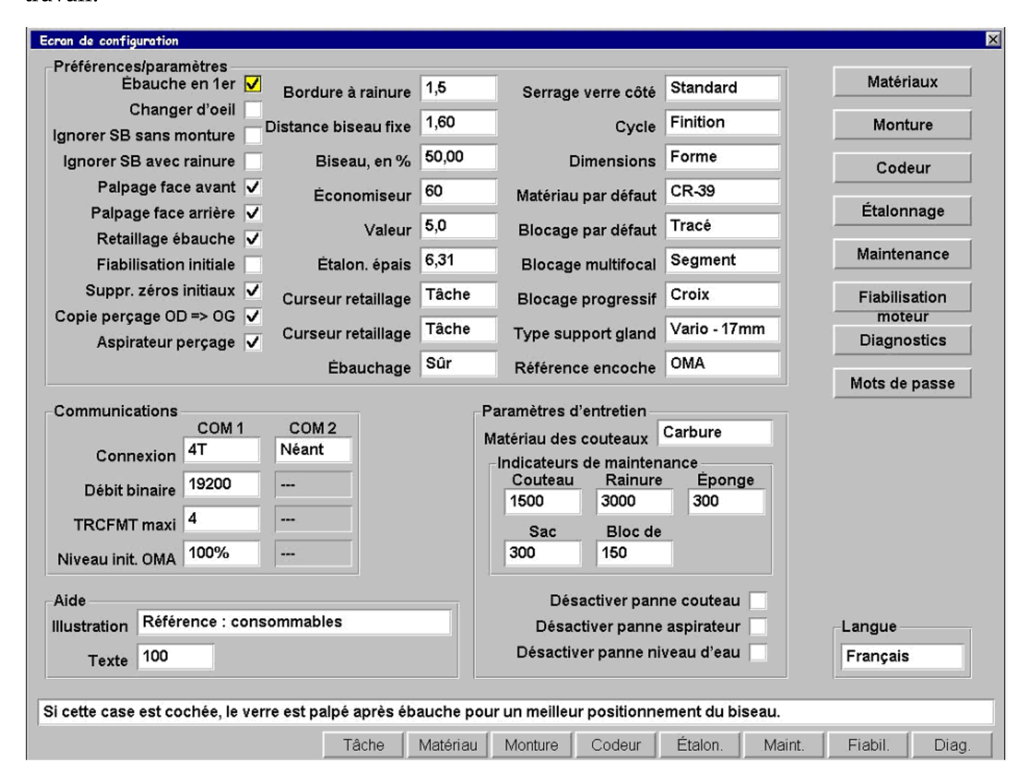


Icônes

Les icônes (« Lame », « Foret » et «Aspirateur » sur l'*écran Tâche*) représentent le nombre de cycles qui se sont écoulés depuis le remplacement de la dernière lame ou dernier foret ou sac de l'aspirateur. Cette image devient jaune lorsque 90 % de la durée de vie du composant s'est écoulée et rouge lorsqu'il est temps de le remplacer (reportez-vous au Chapitre 4 « Maintenance » pour connaître les instructions étape par étape). Les intitulés « Vérifier éponge » et « Vérifier couteau de rainurage » s'affichent également après un certain nombre de cycles pour vous rappeler de contrôler l'usure de chaque composant et d'envisager éventuellement de le remplacer.

Écran Configuration

Si vous étalonnez votre machine, changez les paramètres par défaut du matériau ou de la monture ou si vous nettoyez la machine, l'*écran Configuration* constitue souvent le point de départ de votre travail.



Section Préférences/Paramètres

Ebauche en 1er : Si cette case est cochée « ☑ », le verre est palpé après l'ébauche pour un meilleur positionnement du biseau. Elle est cochée par défaut.

Changement d'œil : Détermine si l'écran Tâche passe automatiquement à l'œil gauche après le taillage de l'œil droit. Si cette case est cochée « ☑ », la machine passe automatiquement à l'œil gauche après le taillage de l'œil droit. Si cette case est décochée « □ », l'écran passe en mode *Retouche* après le meulage du verre droit et le champ *ŒIL* doit être basculé sur *GAUCHE*. Elle est décochée par défaut.

Ignorer contrebiseau sans monture :   Ignore le contrebiseau par défaut du matériau (voir l'*écran Matériau*) pour les verres sans monture si la case est cochée « ☑ ». Vous pouvez toujours contrebiseauter les verres sans monture en cochant la case Contrebiseau sur l'*écran Tâche*. Elle est décochée par défaut.

Ignorer contrebiseau rainurage :   Ignore le contrebiseau par défaut du matériau (voir l'*écran Matériau*) pour les verres rainurés si la case est cochée « ☑ ». Vous pouvez toujours contrebiseauter les verres rainurés en cochant la case Contrebiseau sur l'*écran Tâche*. Elle est cochée par défaut.

Palpage face avant: Si cette case est décochée « □ », le détoureuse ne palpe pas l'avant des verres lorsqu'ils sont biseautés avec le biseau arrière. Cela désactive également le mode profil. Elle est cochée par défaut « ☑ ».

Palpage face arrière: Si cette case est décochée « □ », le détoureuse ne palpe pas la face arrière des verres en l'absence de contrebiseau lorsqu'il s'agit de verres sans monture ou de verres biseautés avec biseau face avant ou fixe. Cela désactive également le mode profil et l'option d'activation du contrebiseau en mode retaille.

Retouche avec ébauche: Si cette case est cochée « ☑ », les retouches commencent toujours par une ébauche. Cette option est utile pour le taillage de plusieurs verres du même type car elle évite de les palper individuellement. Elle est décochée par défaut « □ ».

Chauffage initial: Si cette case est cochée « ☑ », les servomoteurs du détoureuse chauffent pendant 10 minutes à la mise sous tension. Elle est décochée par défaut.

Suppr. zéros initiaux: Si cette case est cochée « ☑ », les zéros initiaux sont supprimés des numéros des tâches. Sinon, les zéros initiaux sont laissés afin de correspondre au HIII. Elle est cochée par défaut « ☑ ».

Copie perçage OD→OG :Si cette case est cochée « ☑ », le détoureuse copie automatiquement les informations de perçage saisies pour l'œil droit pour l'œil gauche. Elle est cochée par défaut « ☑ ».

Aspirateur perçage: Si cette case est cochée « ☑ », l'aspirateur continue de fonctionner pendant le perçage. Elle est cochée par défaut « ☑ ».

Bordure à rainure mince: Contrôle le point auquel un avertissement s'affiche lors du rainurage d'un verre mince. La plage de valeurs est de 1,5 à 3 mm, la valeur par défaut étant 2 mm.

Ecart biseau fixe : Spécifie l'écart par défaut, en millimètres, entre le sommet d'un biseau fixe et l'avant du verre. La valeur par défaut est « 1.5 ».

Biseau en % : Spécifie le positionnement du sommet du biseau sur l'avant du verre selon un pourcentage de l'épaisseur du bord. La valeur par défaut est « 33 ».

Economiseur d'écran : Indique la durée d'inactivité (1 à 60 minutes) avant l'activation de l'économiseur d'écran. Une valeur nulle (0) désactive cette fonction. La valeur par défaut est « 60 ».

Décalage approx.: Distance en millimètres ajoutée à la position de départ de l'ébauchage pour accueillir verticalement les verres décentrés. Généralement réglée sur zéro, mais peut être augmentée jusqu'à environ 5 pour prévenir une dérive de l'axage. La valeur par défaut est « 5 ».

Épaisseur disque d'étalonnage: Épaisseur du disque d'étalonnage en millimètres. **Remarque :** Vous devez réétalonner votre palpeur si vous changez cette valeur, et ces modifications peuvent également se répercuter sur l'erreur d'ajustement du biseau et le contrebiseautage. La valeur par défaut est « 6.31 ».

Curseur retaillage droit: Détermine la destination du curseur lors d'un retaillage du verre de l'œil droit. Les choix possibles sont « Tâche » et « Dimensions », selon que vous accédez au champ *Tâche* ou *Dimensions*. La valeur par défaut est « Dimensions ».

Curseur retaillage gauche: Détermine la destination du curseur lors d'un retaillage du verre de l'œil gauche. Les choix possibles sont « Tâche » et « Dimensions », selon que vous accédez au champ *Tâche* ou *Dimensions*. La valeur par défaut est « Tâche ».

Ébauchage intelligent : Optimise le positionnement du verre pendant le cycle d'ébauchage. Les options sont « Standard », « Sûr » et « Désactivé ». Le choix le mieux adapté à votre exploitation dépend de (1) la source des données sur le verre (hôte ou lecteur), (2) la fiabilité des informations sur le décentrement et la courbure reçues de l'hôte (si applicable) et (3) le pourcentage de verres très négatifs et de verres à forte courbure avant meulés lors de votre exploitation. Le tableau ci-dessous vous indique les paramètres recommandés pour l'interface avec un hôte ou directement avec un lecteur :

Interface	Données sur le palet fiables / exhaustives	% élevé de verres à réception très négative et de forte courbure avant	Mode
Hôte	OUI	N/A	Standard
Hôte	NON	NON	Désactivé
Hôte	NON	OUI	Sûr
Lecteur	N/A	NON	Désactivé
Lecteur	N/A	OUI	Sûr

En ***mode Standard***, le déligneur suit la courbure avant du verre derrière le biseau lors de l'ébauchage, mais si le verre est très épais, elle peut ébaucher le biseau. Si seules les données de la courbure avant sont disponibles, le déligneur suit la courbure avant derrière le biseau de la lame lors de l'ébauchage. En ***mode Désactivé***, si le palpeur détecte un verre très épais ou une forte courbure, le déligneur mesure la courbe avant et conserve cette mesure pour l'ébauchage. Le ***mode Sûr*** a la même fonction que le mode Désactivé, sauf que l'ébauchage est exécuté 5 mm plus à gauche.

Serrage verre côté droit : Les options disponibles sont Standard et Demi-lune. Choisissez « Demi-lune » si vous avez installé une mâchoire demi-lune et que vous ne souhaitez pas afficher l'« avertissement demi-lune ». L'option par défaut est « Standard ».

Cycle: Pour les tâches nécessitant à la fois un rainurage et un polissage, ce champ permet de choisir la tâche à effectuer en premier : rainurage ou polissage. L'option par défaut est « Rainage en 1er ».

Dimensions: Spécifie si l'*écran Tâche* propose le champ « Dim. forme » ou « Dim. circ. » (dimensions de la circonférence), utilisé pour le réglage manuel du décalage des dimensions. L'option par défaut est « Dim. forme ».

Matériau par défaut: Spécifie le matériau (dans la liste de l'*écran Matériau*) à utiliser s'il n'est pas fourni par le traceur ou un ordinateur hôte. L'option par défaut est « CR-39 ».

Blocage par défaut: Détermine le type de blocage utilisé par le détoureuse : « Centre géométrique », « Centre tracé » ou « Centre optique ».

> **Centre optique**: Le verre est meulé autour du Centre optique de la forme. Si vous choisissez cette option, vous devez spécifier les informations sur le centre optique sur l'*écran Tâche*.
>
> **Centre tracé**: Le verre est meulé autour du centre de la forme telle que reçue de l'hôte.
>
> **Centre géométrique**: Le verre est meulé autour du Centre géométrique de la forme.

La valeur par défaut est « Géométrique ».

Blocage multifocal : Règle le type de décentrement du centre optique à utiliser pour les verres multifocaux. La première option de ce champ est « Centre du segment », qui positionne le bloc au centre de la partie supérieure du segment (MRP). La seconde option est « 5 mm vers le bas, 5 mm

vers l'intérieur », qui positionne le centre du segment 5 mm vers le bas et 5 mm vers l'intérieur (reportez-vous au schéma de la page A-5 pour obtenir une représentation graphique de ces concepts). Lorsque vous bloquez un verre unifocal, il se bloque toujours sur le centre optique, quel que soit le paramètre de ce champ. L'option par défaut est «Centre seg ».

Blocage progressif: Règle le type de décentrement du centre optique à utiliser pour les verres progressifs. Lorsqu'un verre progressif est bloqué à l'aide de la méthode Centre optique, l'opérateur peut choisir de caler le bloc sur la croix ou d'orienter celle-ci 5 mm au-dessus du centre du bloc. Les deux options disponibles pour ce champ sont les suivantes : (1) « Croix » — positionne le bloc sur la croix ; (2) « 5 mm au-dessus » — positionne la croix 5 mm au-dessus du centre du bloc. L'option par défaut est « Croix ».

Type de serrage verre: Règle le type de serrage utilisé pour caler le bloc. La taille variant d'une marque à l'autre, il est important de spécifier le type de serrage que vous utilisez. Lorsque vous changez de type de serrage, suivez les étapes ci-après :

1. Actualisez ce champ.
2. Réinitialisez la valeur limite face avant.
3. Déterminez les limites du servomoteur.
4. Réétalonnez le palpeur.
5. Contrôlez l'étalonnage de la taille et du biseau.

Référence encoche: Spécifie le positionnement du prochain élément de perçage (généralement un trou) par rapport à l'encoche. Les choix disponibles sont « OMA », « Bord verre » et « Bord intérieur », expliqués ci-dessous :

- OMA : La position horizontale du prochain élément de perçage est mesurée à partir de l'intérieur de l'encoche, en ajoutant la moitié de la hauteur de celle-ci ; c'est-à-dire, si l'encoche fait 2 mm de haut, le point de départ de la « Référence » se situe à 1 mm du bord intérieur de l'encoche.
- TBord verre : La position horizontale du prochain élément de perçage est mesurée à partir du bord du verre, et non pas à partir de l'intérieur de l'encoche.
- Bord intérieur : La position horizontale du prochain élément de perçage est mesurée à partir de l'intérieur de l'encoche, et non à partir du bord du verre.

Section Communication:

Connexion Com1 et Com2: Ce champ vous permet de sélectionner le périphérique externe raccordé au détoureuse. Les choix disponibles sont « 4T », « 3B », « Hôte », « Code-barres » et « Néant ». Le détoureuse est généralement raccordé à un traceur, bloqueur ou à un hôte sur le Com1, tandis que le lecteur de code-barres en option se raccorde habituellement au Com2.

Débit binaire: Ce champ vous permet de sélectionner le débit binaire de la connexion Com 1 ou Com 2. Le déligneur n'est pas capable de communiquer si ce paramètre est différent du débit binaire du périphérique raccordé. Les sélections possibles sont 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38000 et 57600.

TRCFMT max.: Ce champ vous permet de définir le format de lecture le plus élevé exigé par le détoureuse pour les communications OMA. La valeur 1 représente un paquet ASCII. Les valeurs 2 à 4 représentent le binaire, la valeur 4 étant le binaire le plus compacté. La valeur 4 est la plus utilisée, mais vous devez utiliser la valeur 1 pour communiquer avec les 4T dont la version est antérieure à la version 1.23.

Niveau init. OMA: Ce champ vous permet de régler le niveau de l'initialisation OMA sur « 100 % », « Prédéfini » ou « Néant ». « 100 % » est généralement l'option la mieux adaptée.

Section Aide:

Illustrations d'aide: Lors des opérations de maintenance et de dépannage, vous pouvez être amené à intervenir sur différents éléments internes. Les écrans d'aide de graphiques vont aideront dans ces tâches. Déplacez le curseur sur le champ Illustrations d'aide et appuyez sur les touches ou pour parcourir la liste des illustrations. Appuyez sur la touche e pour afficher l'illustration. Réappuyez sur e pour retourner à l'écran Configuration ou sur ou pour passer à l'illustration suivante.

Texte d'erreur: Entrez le numéro de l'erreur dans ce champ et le détoureuse affiche le texte du message correspondant à ce numéro.

Section Paramètres de maintenance

Matériau des couteaux : Carbure, traité diamant ou diamant

Témoins de maintenance : Une illustration s'affiche sur l'*écran Tâche* comme un rappel lorsque le détoureuse estime qu'il est temps de remplacer l'élément indiqué. Pour chaque pièce (icône de la lame, icône du sac de l'aspirateur, icône du foret et messages pour le remplacement de l'éponge et du couteau de rainurage), entrez le nombre de cycles qui doit s'écouler avant son remplacement. Les icônes de rappel deviennent jaunes lorsque 90 % de la durée de vie (selon le nombre saisi ici) du composant s'est écoulée et deviennent rouges lorsqu'il est temps de le remplacer. Les messages concernant l'éponge et le couteau de rainurage (« Vérifier éponge » et « Vérifier meulette de rainurage ») apparaissent lorsque 100 % de la durée de vie s'est écoulée.

Lame: Spécifie le nombre de cycles avant que le détoureuse n'affiche un avertissement indiquant que la lame doit être remplacée. Il est recommandé que ce nombre être laissé à 300 pour les outils carbure, de 3000 pour les outils traités diamant et de 10 000 pour les diamants. Une valeur supérieure risque d’entraîner une dégradation de la qualité du meulage et une dérive de l’axage.

Couteau de rainurage: Spécifie le nombre de cycles avant que le détoureuse n'affiche un avertissement indiquant que le couteau de rainurage doit être remplacé. Le nombre par défaut est 3000. Une valeur supérieure risque d’entraîner une dégradation de la qualité du meulage et une dérive de l’axage.

Éponge: Spécifie le nombre de cycles exécutés par le détoureuse avant qu'il n'affiche un avertissement préconisant de remplacer l'éponge. Le nombre par défaut est 300.

Sac de l'aspirateurd: Spécifie le nombre de cycles exécutés par le détoureuse avant qu'il n'affiche un avertissement préconisant de remplacer le sac de l'aspirateur. Le nombre par défaut est 300.

Foret: Spécifie le nombre de cycles exécutés par le détoureuse avant qu'il n'affiche un avertissement préconisant de remplacer le foret. Le nombre par défaut est 150-500, selon le type de foret.

Désactiver panne outil: Utilisée pour activer ou désactiver le témoin de panne du moteur de l'outil durant un cycle. Par défaut (activé), si le moteur ne se met pas en marche alors que vous taillez un verre, le cycle s'arrête et une panne du moteur de l'outil s'affiche.

Attention

La désactivation de la *Panne moteur* est avant tout destinée à des fins de diagnostic pour les techniciens de maintenance de. Sans cet avertissement, vous pourriez occasionner des dommages au matériel.

Désactiver panne aspirateur: Utilisée pour activer ou désactiver la fonction de rappel du remplacement du sac de l'aspirateur ainsi que le témoin de panne si l'aspirateur ne s'allume pas durant le cycle. Les clients utilisant un système d'aspiration central, au lieu de l'aspirateur standard de, doivent désactiver cette fonction.

Désactiver panne niveau d'eau: Utilisée pour activer ou désactiver la fonction de rappel du remplissage du réservoir d'eau. Les opérations qui n'utilisent jamais les fonctions polissage et contrebiseautage du détoureuse peuvent exiger de désactiver cette fonction.

Boutons sur le côté

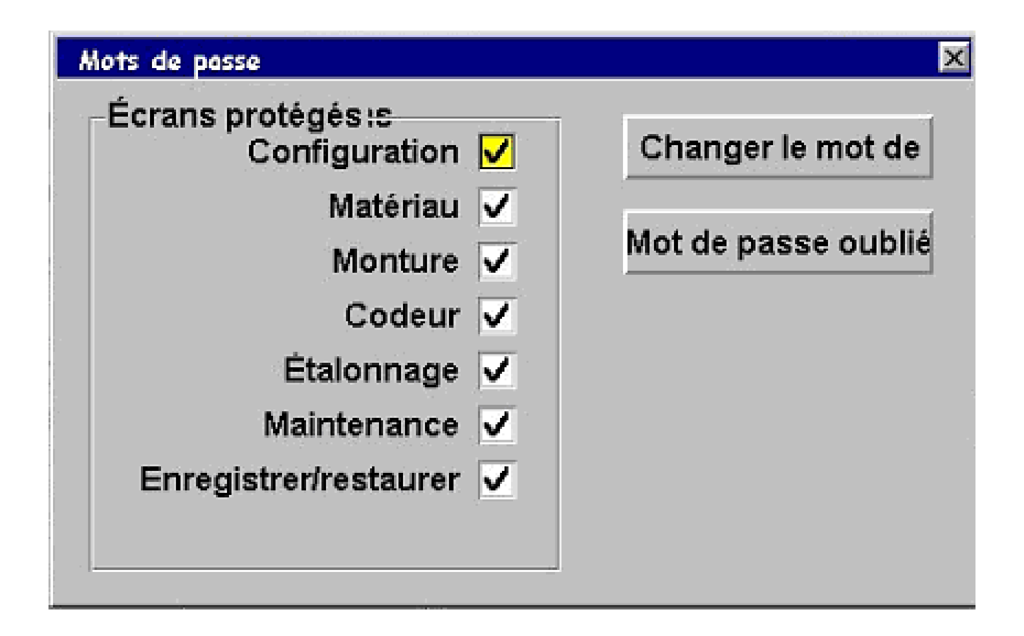
Les premiers boutons reproduisent les touches de fonction qui s'affichent au bas de l'écran. Les autres boutons sont :

Mots de passe: Ce bouton vous permet d'accéder à la *fenêtre contextuelle Mots de passe* ; c'est-à-dire, une petite fenêtre (illustrée ci-dessous) qui apparaît par-dessus l'*écran Configuration* (voir ci-dessous pour de plus amples détails).

Enregistrer / restaurer: Ce bouton vous permet d'accéder à la *fenêtre contextuelle Enregistrer / restaurer* ; c'est-à-dire, une petite fenêtre (illustrée sur la page suivante) qui apparaît par-dessus l'*écran Configuration* (reportez-vous à la page suivante pour de plus amples détails).

Fenêtre contextuelle Mots de passe

La *fenêtre contextuelle Mots de passe* permet au responsable de laboratoire de déterminer les écrans exigeant un mot de passe pour que l'on puisse en changer les paramètres et les valeurs. L'exemple de *fenêtre contextuelle Mots de passe* illustrée ci-dessous est définie sur les paramètres par défaut.



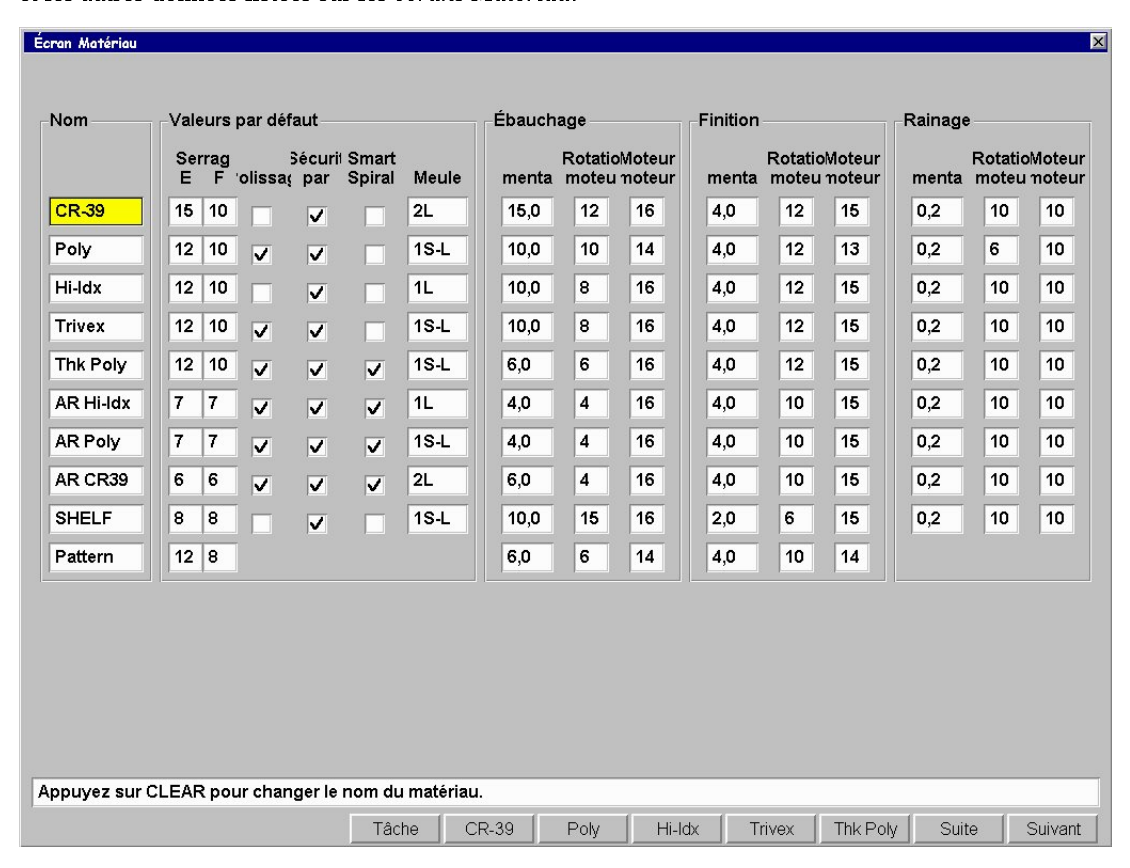
Écrans protégés: Lorsque vous « protégez » un écran, par exemple, tous les écrans, comme indiqué ci-dessus, le détoureuse demande un mot de passe pour que vous puissiez changer une valeur sur n'importe lequel de ces écrans.

Changer le mot de passe: Pour changer le mot de passe, appuyez sur le bouton *Changer le mot de passe* (et suivez les instructions).

Mot de passe oublié: Si vous avez oublié votre mot de passe, Reportez-vous au Chapitre 6 « Exploitation avancée » pour obtenir les instructions étape par étape.

Écran Matériau

Lorsque vous spécifiez le matériau sur l'*écran Tâche*, le détoureuse meule le verre selon les vitesses et les autres données listées sur les *écrans Matériau*.



Section Nom de l'écran Matériau

Nom: Vous ne pouvez pas modifier les lignes de la colonne *Nom*, *CR-39*, *POLY* et *Gabarit*, sauf pour y ajouter un suffixe à la fin. Toutes les autres lignes peuvent comporter une infinité de combinaison de lettres et de symboles. La principale exigence est qu'elles aient du sens pour l'opérateur. Chaque matériau apparaît dans l'ordre sur l'*écran Tâche* lorsque vous faites défiler les sélections. Reportez-vous au Chapitre 6 « Exploitation avancée » pour obtenir les instructions étape par étape sur l'ajout d'un nouveau matériau dans la liste.

Section Paramètres par défaut de l'écran Matériau

Serrage: La force exercée par la machine lors du serrage du verre. Pour les verres antireflets (AR), vous pouvez réduire la pression pour éviter de fissurer ou de craqueler le verre.

Polissage: Ce champ est, soit coché « ☑ », soit décoché « ☐ », et détermine si le polissage s'exécute par défaut. Si ce champ est basculé sur « ☑ », le polissage est réglé par défaut sur « ☑ » sur l'*écran Tâche*. Si vous polissez des verres qui sont pour la plupart du même matériau, réglez ce paramètre sur « ☑ ».

Contrebiseautage: Ce champ est, soit coché « ☑ », soit décoché « □ », et définit la valeur par défaut du *Contrebiseau* sur l'*écran Tâche*. Si vous contrebiseautez des verres qui sont pour la plupart du même matériau, réglez ce paramètre sur « ☑ ».

Meule: Indique au déligneur la meule à utiliser pour un matériau spécifique (reportez-vous au schéma de la meule dans la section « Étalonnage de la meule de polissage » du Chapitre 5 pour obtenir une représentation graphique des meules). Vous avez le choix entre 1S, 1L, 1S-1L, 2S, 2L ou 2S-2L (reportez-vous au Chapitre 5 « Étalonnage » pour obtenir les instructions sur la configuration de l'utilisation de ces deux meules sur le détoureuse).

Section Ébauchage de l'écran Matériau

Alimentation: La vitesse à laquelle le chariot de la taille se déplace vers l'avant durant l'ébauchage, mesurée en millimètres par rotation du verre.

Rotation du verre: La vitesse à laquelle le verre tourne durant la partie ébauchage du cycle, mesurée en tours par minute.

Rotation moteur: Contrôle la vitesse de rotation du moteur de l'outil durant le cycle d'ébauchage, mesurée en milliers de tours par minute.

Section Finition de l'écran Matériau

Alimentation: La vitesse à laquelle le chariot de la taille se déplace vers l'avant durant la finition, mesurée en millimètres par rotation du verre.

Rotation du verre: La vitesse à laquelle le verre tourne durant la partie finition du cycle, mesurée en tours par minute.

Rotation moteur: Contrôle la vitesse de rotation du moteur de l'outil durant le cycle de finition, mesurée en milliers de tours par minute.

Section Rainurage de l'écran Matériau

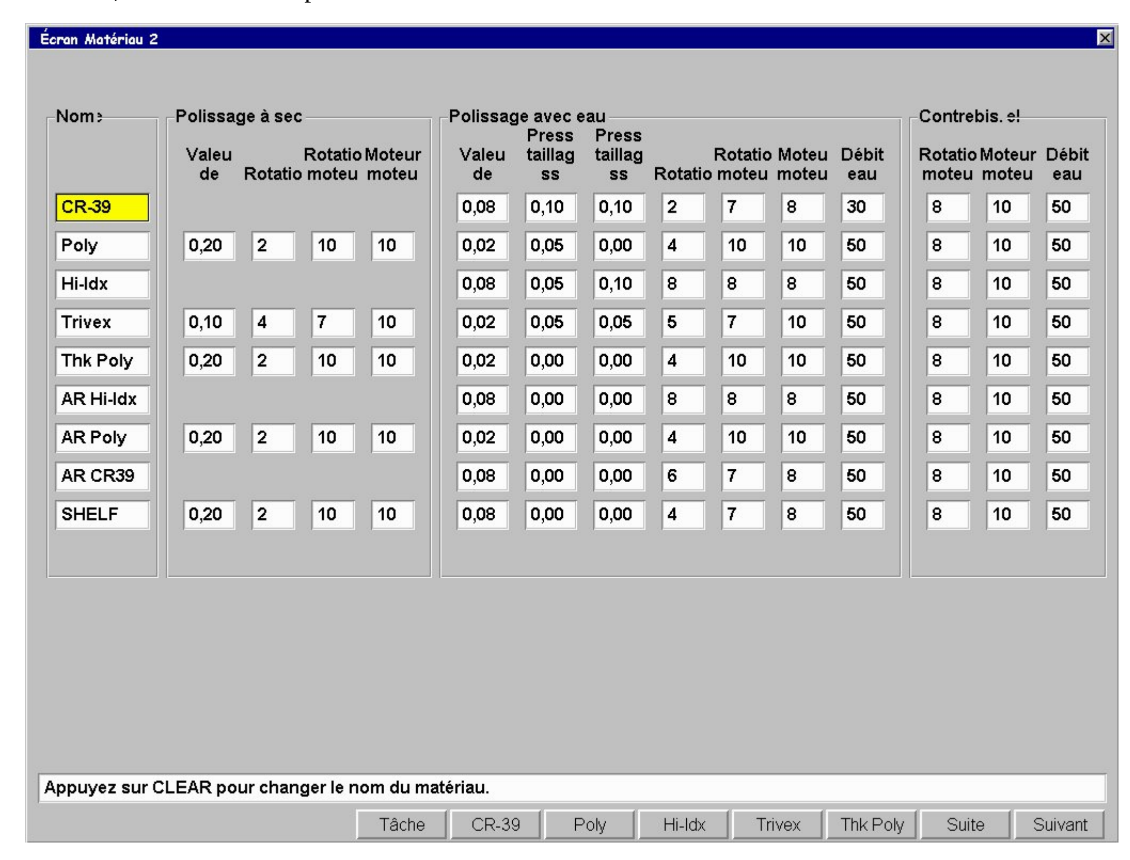
Alimentation: La vitesse à laquelle le chariot de la taille se déplace vers l'avant durant le rainurage, mesurée en millimètres par rotation du verre.

Rotation du verre: La vitesse à laquelle le verre tourne durant le processus de rainurage, mesurée en tours par minute.

Rotation moteur: Contrôle la vitesse de rotation du moteur de l'outil durant le cycle de rainurage, mesurée en milliers de tours par minute.

Écran Matériau — Deuxième partie (Matériau vide 2)

Lorsque vous appuyez sur la touche de fonction Suivant sur l'*écran Matériaux vides*, un écran s'affiche, similaire à celui présenté ci-dessous :



Nom:	Polissage à sec				Polissage avec eau							Contrebis. e!		
	Valeu de	Rotatio	Rotatio moteu	Moteur moteu	Valeu de	Press taillag ss	Press taillag ss	Rotatio	Rotatio moteu	Moteu moteu	Débit eau	Rotatio moteu	Moteur moteu	Débit eau
CR-39					0,08	0,10	0,10	2	7	8	30	8	10	50
Poly	0,20	2	10	10	0,02	0,05	0,00	4	10	10	50	8	10	50
Hi-Idx					0,08	0,05	0,10	8	8	8	50	8	10	50
Trivex	0,10	4	7	10	0,02	0,05	0,05	5	7	10	50	8	10	50
Thk Poly	0,20	2	10	10	0,02	0,00	0,00	4	10	10	50	8	10	50
AR Hi-Idx					0,08	0,00	0,00	8	8	8	50	8	10	50
AR Poly	0,20	2	10	10	0,02	0,00	0,00	4	10	10	50	8	10	50
AR CR39					0,08	0,00	0,00	6	7	8	50	8	10	50
SHELF	0,20	2	10	10	0,08	0,00	0,00	4	7	8	50	8	10	50

Sections Polissage à sec de l'écran Matériau vide 2

Valeur de retrait: Indique au déligneur la largeur du surdimensionnement du verre lors du cycle de « taillage à sec ». Durant le polissage, ce matériau restant est retiré par la meule. Cette valeur est exprimée en millimètres.

Rotation: Indique au déligneur le nombre de rotations que le verre doit exécuter lors du processus de polissage. Vous devez régler cette valeur au minimum car plus le nombre de rotations est important, plus le temps du cycle est long.

Rotation du verre: La vitesse à laquelle le verre tourne durant la partie polissage du cycle, mesurée en tours par minute.

Rotation moteur: Contrôle la vitesse de rotation du moteur de l'outil durant le cycle de polissage, mesurée en milliers de tours par minute.

Sections Polissage avec eau de l'écran Matériau vide 2

Valeur de retrait: Indique au déligneur la largeur du surdimensionnement du verre lors du cycle de « taillage avec eau ». Durant le polissage, ce matériau restant est retiré par la meule. Cette valeur est exprimée en millimètres.

Pres. taillage bis. : Pression appliquée sur le bord lors du polissage d'un verre biseauté avec de l'eau (+ augmente la pression / - diminue la pression) en millimètres.

Pres. taillage sans mont. : Pression appliquée sur le bord lors du polissage d'un verre sans monture avec de l'eau (+ augmente la pression / - diminue la pression) en millimètres.

Rotation: Indique au déligneur le nombre de rotations que le verre doit exécuter lors du processus de polissage. Vous devez régler cette valeur au minimum, car plus le nombre de rotations est important, plus le temps du cycle est long.

Rotation du verre: La vitesse à laquelle le verre tourne durant la partie polissage du cycle, mesurée en tours par minute.

Rotation moteur: Contrôle la vitesse de rotation du moteur de l'outil durant le cycle de polissage, mesurée en milliers de tours par minute.

Débit d'eau: Règle le débit d'eau entre la pompe et l'éponge. Augmentez cette valeur pour augmenter le débit ; diminuez cette valeur pour diminuer le débit. Le débit d'eau pour la Meule 1 s'utilise aussi durant le contrebiseautage. (Voir également la remarque au bas de la page.)

Section Contrebiseautage de l'écran Matériau vide 2

Rotation du verre: La vitesse à laquelle le verre tourne durant la partie contrebiseautage du cycle, mesurée en tours par minute.

Rotation moteur: Contrôle la vitesse de rotation du moteur de l'outil durant le cycle de contrebiseautage, mesurée en milliers de tours par minute.

Débit d'eau: Règle le débit d'eau entre la pompe et l'éponge. Augmentez cette valeur pour augmenter le débit ; diminuez cette valeur pour diminuer le débit.

Remarque

Vous pouvez tester les valeurs du débit d'eau en les réglant dans la *Section Nettoyage* de l'*écran Maintenance*. Reportez-vous à la page A-33 pour de plus amples informations sur le champ *Débit d'eau* de l'*écran Maintenance* et reportez-vous au Chapitre 5 « Étalonnage » pour obtenir les instructions étape par étape sur le réglage du débit d'eau.

Écran Matériau — Troisième partie (Matériau 3 — Perçage)

Écran Matériau 3

Nom:	Perçage						
	ofond ofond	PWM limentati	PWM extérieu	PWM limentati	PWM extérieu	PWM limentati	PWM extérieu
CR-39	5,0	4,0	255	1,0	255	2,5	255
Poly	2,0	2,0	255	0,5	255	2,0	255
Hi-Idx	2,0	2,0	255	0,5	255	1,5	255
Trivex	2,0	2,0	255	0,5	255	1,5	255
Thk Poly	2,0	2,0	255	0,5	255	1,5	255
AR Hi-Idx	2,0	2,0	255	0,5	255	1,5	255
AR Poly	2,0	2,0	255	0,5	255	1,5	255
AR CR39	0,5	1,0	255	0,5	255	1,0	255
SHELF	2,0	2,0	255	0,5	255	1,5	255
Pattern	5,0	2,0	255	1,0	255	1,5	255

Appuyez sur CLEAR pour changer le nom du matériau.

Tâche | CR-39 | Poly | Hi-Idx | Trivex | Thk Poly | Suite | Suivant

Profondeur perçagea: La profondeur (en mm) de perçage dans le verre avant d’inverser le sens de rotation. Une valeur plus faible oblige l’outil à attaquer le verre plus souvent, mais elle contribue à réduire le risque de surchauffe.

Profondeur pénétration: La vitesse à laquelle le foret s'introduit dans le verre pendant le perçage (en mm par seconde).

PWM pénétration: Contrôle la vitesse de rotation du foret lorsqu'il pénètre dans le verre, mesurée en Modulation de Largeur d'Impulsion, de 0 (désactivé) à 255 (100 %). Ne modifiez pas cette valeur sans consulter un technicien.

Pénétration intérieur: La vitesse à laquelle le foret pénètre dans le verre lors du perçage de la moitié intérieure du trou (en mm par seconde).

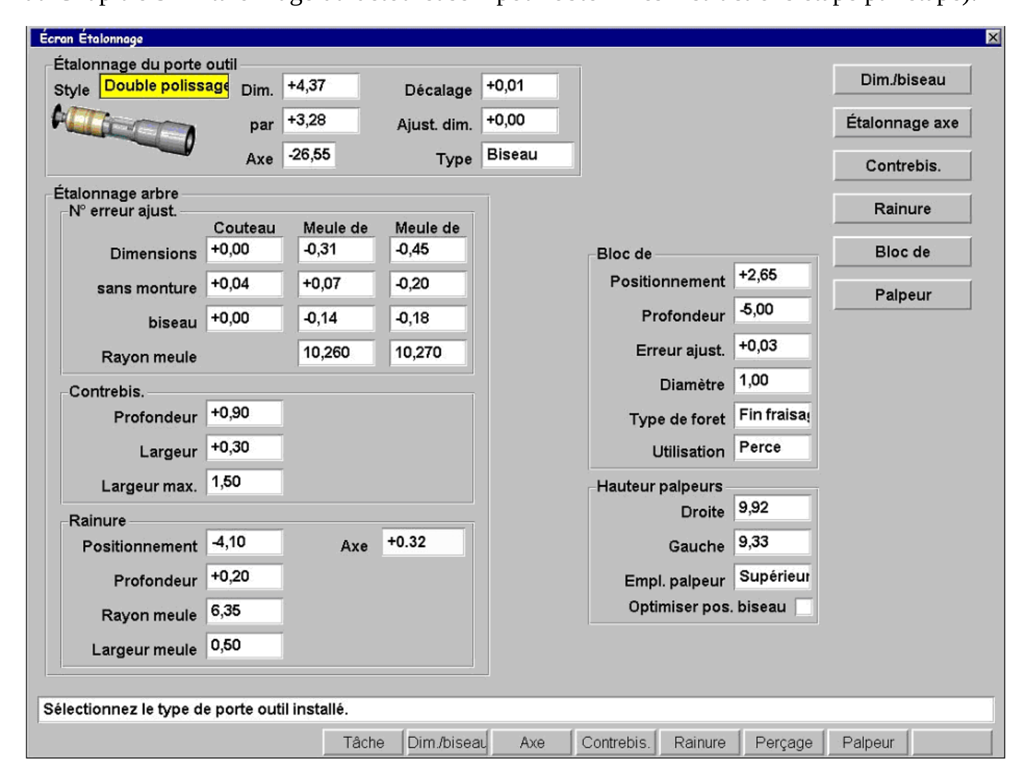
PWM intérieur: Contrôle la vitesse de rotation du foret lors du perçage de la moitié intérieure du trou, mesurée en Modulation de Largeur d'Impulsion, de 0 (désactivé) à 255 (100 %). Ne modifiez pas cette valeur sans consulter un technicien.

Pénétration extérieur: La vitesse à laquelle le foret pénètre dans le verre lors du perçage de la moitié extérieure du trou (en mm par seconde).

PWM extérieur: Contrôle la vitesse de rotation du foret lors du perçage de la moitié extérieure du trou, mesurée en Modulation de Largeur d'Impulsion, de 0 (désactivé) à 255 (100 %). Ne modifiez pas cette valeur sans consulter un technicien.

Écran Étalonnage

Utilisez cet écran pour étalonner la taille, le biseau, l'axe, le palpeur et le polissage (reportez-vous au Chapitre 5 « Étalonnage du détoureuse » pour obtenir les instructions étape par étape).



Boutons et touches de fonction

Style: Définit le type de porte-outil utilisé par votre déligneur (Double polissage ou Porte-outil multiple).

Dim. / biseau: Découpe une forme interne qui vous permet d'étalonner les dimensions et le biseau.

Axe: Découpe une forme interne qui vous permet d'étalonner l'axe.

Contrebiseau: Découpe une forme interne qui vous permet d'étalonner le contrebiseau.

Rainure: Découpe une forme interne qui vous permet d'étalonner le couteau de rainurage.

Foret : Découpe une forme interne qui vous permet d'étalonner le foret.

Palpeur: Active la procédure d'étalonnage du palpeur.

Remarque

Reportez-vous au Chapitre 5 pour obtenir les instructions étape par étape.

Section Étalonnage de l'arbre

Les sélections proposées dans cette section de l'écran Étalonnage diffèrent légèrement de celles listées ci-dessous si vous utilisez un porte-outil multiple. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « Étalonnage du porte-outil multiple » du Chapitre 5 « Étalonnage ».

Dim.: Définit la taille du porte-outil. Cette valeur s'applique aux dimensions de la lame, des meules de polissage et du couteau de rainurage. Elle doit être étalonnée à l'installation d'un nouveau porte-outil. Vous pouvez la modifier à partir du champ *Dim. mesurées* de l'*écran Étalonnage des dim./bis* si l'*Étalonnage lame* = « Corps ».

Biseau: Définit la position du biseau du porte-outil. Cette valeur s'applique à la position du biseau de la lame, des meules de polissage et du couteau de rainurage. Elle doit être étalonnée à l'installation d'un nouveau porte-outil. Vous pouvez la modifier à partir du champ *Ajustement biseau* de l'*écran Étalonnage des dim./bis* si l'*Étalonnage lame* = « Corps ».

Axe: Définit la position angulaire relative du serrage rotatif. À l'étalonnage, vous utilisez cette valeur pour régler l'axe du déligneur. Une fois réglée en usine, cette valeur ne doit normalement pas être modifiée, sauf lorsque vous installez une nouvelle position initiale pour l'axe. Pour la régler lorsque vous visualisez le gabarit découpé du côté du SDG, augmentez cette valeur pour déplacer la ligne dans le sens horaire. La réduction ou l'augmentation de la valeur indiquée dans ce champ peut être trompeuse lorsqu'il s'agit de valeurs négatives. Par exemple, si le paramètre est -4.00°, une augmentation de 0.50 se traduira par une valeur de -3.5°.

Décalage lame: Décalage en mm mesuré entre (ou écart entre) la meule de polissage et la lame. Réglé en usine, ne pas modifier.

Ajust dimensions du tracé: Ajustez ce paramètre pour adapter le verre à la monture, après vérification des dimensions du cercle interne de 58 mm (tâche n° 002). Si le verre est trop grand pour la monture, diminuez cette valeur. Si le verre est trop petit, augmentez-la.

Type de lame: Spécifie le type de lame que vous utilisez. L'option par défaut est « Biseau ».

Section Erreurs d'ajustement de l'écran Étalonnage

Erreur ajust. dim.: Définit les dimensions du biseau de la lame. Cette valeur doit être étalonnée à l'installation d'une nouvelle lame. Vous pouvez la modifier à partir du champ *Dim. mesurées* de l'*écran Étalonnage des dim./bis* si l'*Étalonnage lame* = « Lame ».

Erreur ajust. dim. sans mont. : Définit les dimensions sans monture de la lame. Cette valeur doit être étalonnée à l'installation d'une nouvelle lame. Vous pouvez la modifier à partir du champ *Dim. mesurées* de l'*écran Étalonnage des dim./bis* si la *Monture* = « Sans monture ».

Erreur ajust. biseau: Définit la position du biseau de la lame. Cette valeur doit être étalonnée à l'installation d'une nouvelle lame. Vous pouvez la modifier à partir du champ *Ajustement biseau* de l'*écran Étalonnage des dim./bis* si l'*Étalonnage lame* = « Lame ».

Rayon meule: Définit le rayon de découpe des meules de polissage en millimètres (mm). Il est réglé en usine et ne doit pas être modifié, sauf si vous installez un nouveau porte-outil avec une géométrique différente des meules.

Section Contrebiseau de l'écran Étalonnage

Profondeur: Détermine la quantité de matière (en millimètres) à retirer lors du taillage du contrebiseau. Plus la valeur est grande, plus le verre s'insère dans le moyeu lors du contrebiseautage, et donc, plus le contrebiseau est large.

↓millimètres) doit être ajustée pour que le contrebiseau n’entame pas le biseau d’un verre mince. Si vous augmentez cette valeur, vous augmentez la « largeur » entre le biseau et le contrebiseau.

Section Rainure de l'écran Étalonnage

Profondeur: Définit la profondeur de la rainure en millimètres pour une rainure standard ou large.

Positionnement: Ajuste la position vers l'avant et vers l'arrière de la rainure sur le verre. ugmentez cette valeur pour déplacer la rainure vers l'avant du verre. La réduction ou l’augmentation de la valeur indiquée dans ce champ peut être trompeuse lorsqu'il s’agit de valeurs négatives. Par exemple, si le paramètre est -4.00 mm, une augmentation de 0.50 se traduira par une valeur de -3.5 mm.

Rayon meule: Définit le rayon de découpe de la meule de rainurage en millimètres. Il est réglé en usine et ne doit pas être modifié.

Largeur meule: Largeur de la meule de rainurage en millimètres.

Axe : Règle l’axe de rainurage sur le module combiné perçage/rainurage. Il s’agit seulement d’un offset relatif d’axe par rapport à l’axe de forme sous étalonnage arbre. Ajustez le réglage de ce nombre pour garantir un profondeur uniforme de la rainure autour du verre. Cette case s’affiche uniquement si Utilisation perçage est réglé sur « Rainure » ou « Les deux ». Augmenter ce nombre fera tourner l’axe de rainure dans le sens antihoraire vu de l’avant du verre.

Section Perçage de l'écran Étalonnage

Positionnement: Contrôle le positionnement du trou par rapport au bord du verre. Si le trou est trop près du bord, augmentez la valeur. Si le trou est trop loin du bord, diminuez-la.

Profondeur: Définit la profondeur du mouvement de pénétration du foret dans le verre. Augmentez cette valeur si le foret ne traverse pas complètement le verre. S'il va trop loin, diminuez-la.

Erreur ajust. dim. trou: Permet de réduire ou d'augmenter la taille du trou : entrez une valeur négative pour la réduire ou positive pour l'augmenter (en mm).

Diamètre: Affiche le diamètre du foret en mm.

Type de mèche: Indique quel type mèche est installé. Choisir «Meule finale» en tant que foret standard qui peut être utilisé pour réaliser des alésages plus grands que le diamètre du foret. Choisir «Perceuse» si le foret ne permet pas d’effectuer de découpe latérale et s’il ne peut percer le verre qu’avec son diamètre spécifique.

Utilisation en perceuse: Définit de quelle manière la perceuse a été configurée. Choisissez «Perceuse» si le groupe ne sera utilisé que pour effectuer des perçages. Choisissez «Rainurage» si le groupe ne sera utilisé que pour effectuer des rainures. Choisissez «Les deux» si le groupe sera utilisé aussi bien pour percer que pour rainurer.

Section Palpeur de l'écran Étalonnage

Hauteur du palpeur droit: La hauteur de la pointe du palpeur droit au-dessus du centre de l'outil.

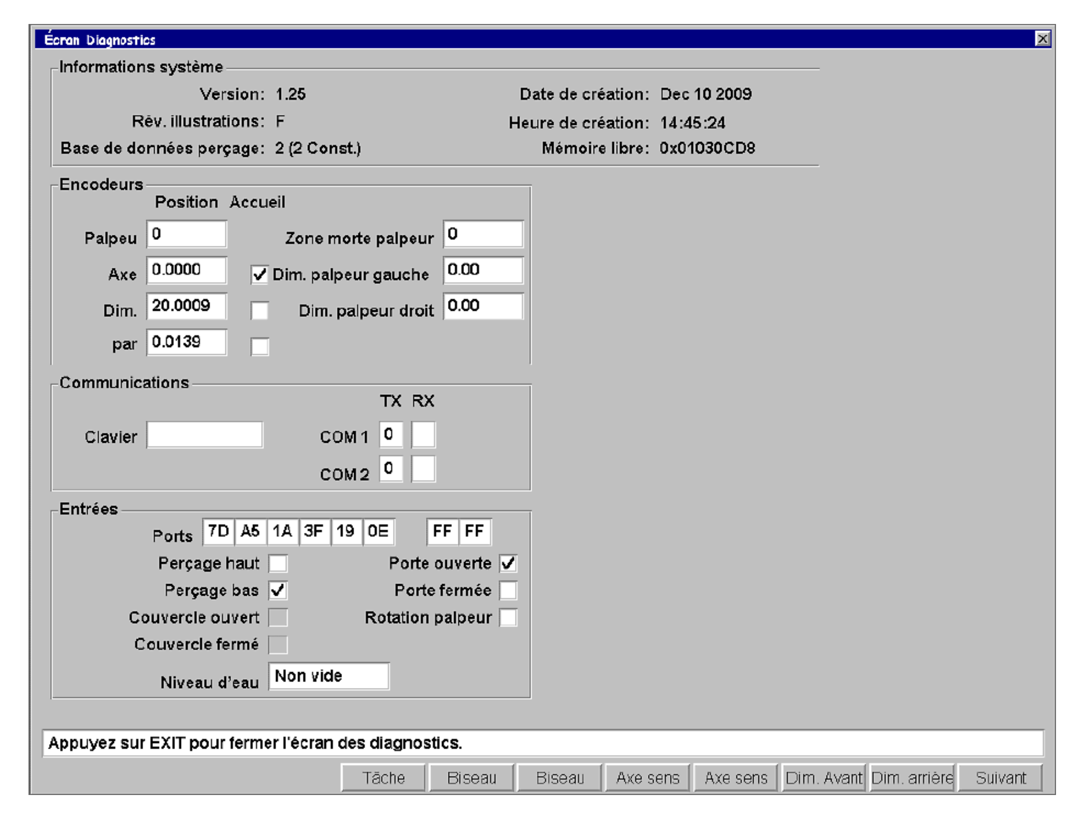
Hauteur du palpeur gauche: La hauteur de la pointe du palpeur gauche au-dessus du centre de l'outil.

Empl. palpeur: Utilisation support technique uniquement.

Optimisation biseau: Cochez cette case « ☑ » pour optimiser le positionnement du biseau sur les verres à forte base. Lorsque cette option est sélectionnée, le palpage est plus large, notamment à l'avant. Laissez-la décochée « □ » pour minimiser le risque de sortie du palpeur, notamment sur les verres dont les dimensions sont proches des dimensions de la forme.

Écran Diagnostics

Utilisez l'*écran Diagnostics* pour contrôler les encodeurs des servomoteurs, la communication, le pavé numérique, ainsi que les commandes de réinitialisation, les commandes des portes et du niveau d'eau.



Section Encodeurs de l'écran

Palpeur: Le chiffre dans « Position » représente le décompte des encodeurs du palpeur. Utilisé pour détecter le mouvement du palpeur.

Axe: Le chiffre dans « Position » représente le décompte des encodeurs du servomoteur de l'axe. À chaque rotation complète du verre, le décompte augmente de 400 degrés. La case « RAZ » indique si l'axe est dans sa position initiale « ☑ » ou non (décochée « ☐ »).

Dim.: Le chiffre dans « Position » représente le décompte des encodeurs du servomoteur de la taille. À chaque rotation complète du servomoteur, le décompte augmente de 3,175 mm. La case « RAZ » indique si la taille est dans sa position initiale « ☑ » ou non (décochée « ☐ »).

Biseau: Le chiffre dans « Position » représente le décompte des encodeurs du servomoteur du biseau. À chaque rotation complète du servomoteur, le décompte augmente de 3,175 mm. La case « RAZ » indique si le biseau est dans sa position initiale « ☑ » ou non (décochée « ☐ »).

Zone morte palpeur: Indication des mouvements possibles du palpeur. Ce champ doit indiquer une valeur inférieure à 300. Une valeur supérieure à 300 peut indiquer que le palpeur est coincé et pourrait engendrer des inexactitudes ou des messages d'erreur.

Dim. gauche: La position de la pointe du palpeur de gauche en mm, à partir de la position initiale de la taille.

Dim. droit: La position de la pointe du palpeur de droite en mm, à partir de la position initiale de la taille.

Section Communication:

Pavé numérique: Vous permet de tester le pavé numérique pour vous assurer du bon fonctionnement de toutes les touches. Ce champ indique la dernière touche (ou bouton) utilisée.

COM 1: (TX — transmission et RX — réception) Si vous avez affecté un périphérique au COM1, la série évolutive de lettres, chiffres et symboles de la case TX indique les éléments envoyés à partir du port série. Vous pouvez tester le port série en plaçant un cavalier entre les broches 2 & 3 du COM1 à l'arrière du détoureuse. Si le port série fonctionne correctement, la case RX affiche les mêmes caractères.

COM 2 : Idem que pour le paragraphe ci-dessus, remplacez COM1 par COM2.

Section Entrées:

Ports: Lecture directe des ports E/S (Pour une utilisation technique uniquement)

Perçage haut: Coche « ☑ » si le perçage est haut.

Perçage bas: Coche « ☑ » si le perçage est bas.

Couvercle ouvert: Coche « ☑ » si le couvercle est ouvert.

Couvercle fermé: Coche « ☑ » si le couvercle est fermé.

Porte ouverte: Coche « ☑ » si la porte est ouverte.

Porte fermée: Coche « ☑ » si la porte est fermée.

Rotation palpeur: Coche « ☑ » si le palpeur est tourné.

Niveau d'eau: Indique le niveau d'eau dans le réservoir de liquide de refroidissement (« Eau Niveau bas » ou « Non vide »).

Informations système

Informations sur le logiciel du détoureuse et la mémoire disponible (pour information uniquement).

Boutons au bas de l'écran

Tâche: Pour accéder à l'*écran Tâche*.

Biseau G: Déplace le chariot du biseau sur la gauche. L'encodeur doit diminuer de 64 000.

Biseau D: Déplace le chariot du biseau sur la droite. L'encodeur doit augmenter de 64 000.

Axe AH: Déplace l'axe d'environ 90° dans le sens antihoraire sur la vue depuis le pavé numérique. L'encodeur doit diminuer d'environ 60 000.

Axe H: Déplace l'axe d'environ 90° dans le sens horaire. L'encodeur doit augmenter d'environ 60 000.

Dim. Avt: Déplace le chariot de la taille vers l'avant. L'encodeur doit diminuer de 64 000.

Dim. Arr: Déplace le chariot de la taille vers l'arrière. L'encodeur doit augmenter de 64 000.

Suivant: Pour accéder à la série de touches de fonction suivante.

Porte ON: Ouvre la porte.

Porte OFF: Ferme la porte.

Perç. ht: Soulève le foret.

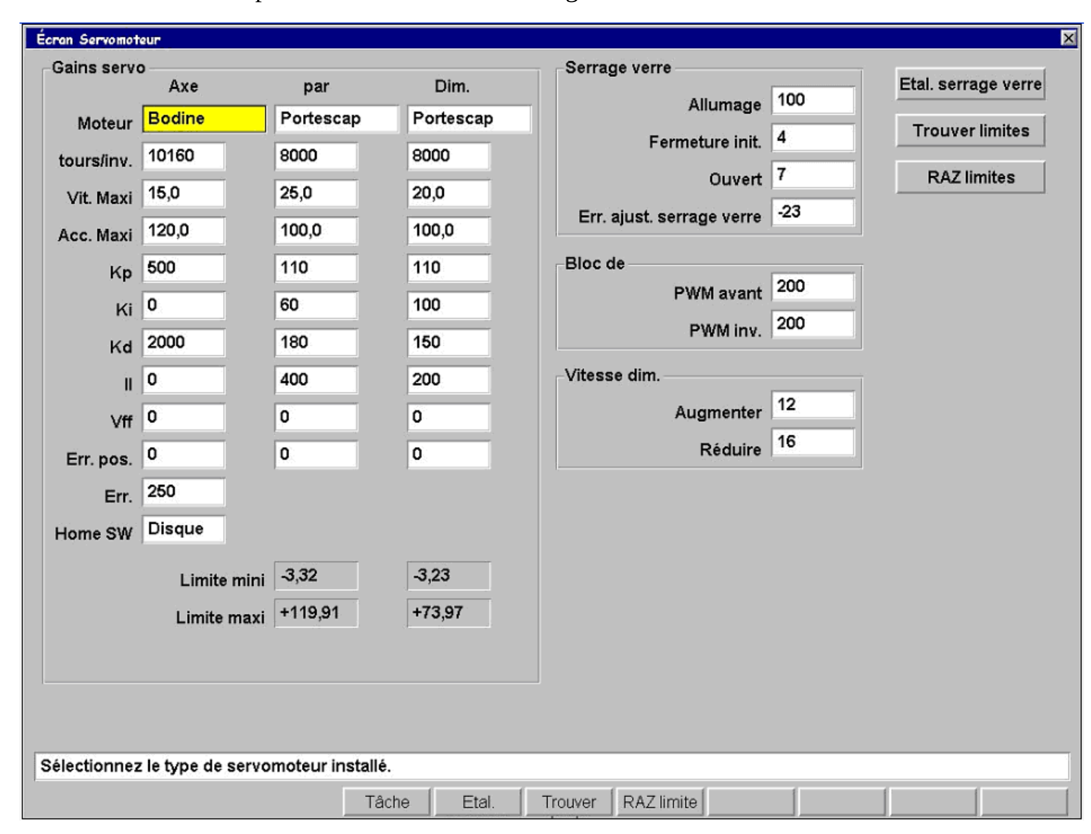
Perç. bas: Abaisse le foret.

Solénoïde: Active le solénoïde du collecteur de copeaux, abaissant ainsi l'éponge sur les meules.

RAZ : Remet les chariots dans leur position initiale.

Écran Servo

Utilisez l'*écran Servo* pour visualiser le nombre de gains et définir les limites du chariot.

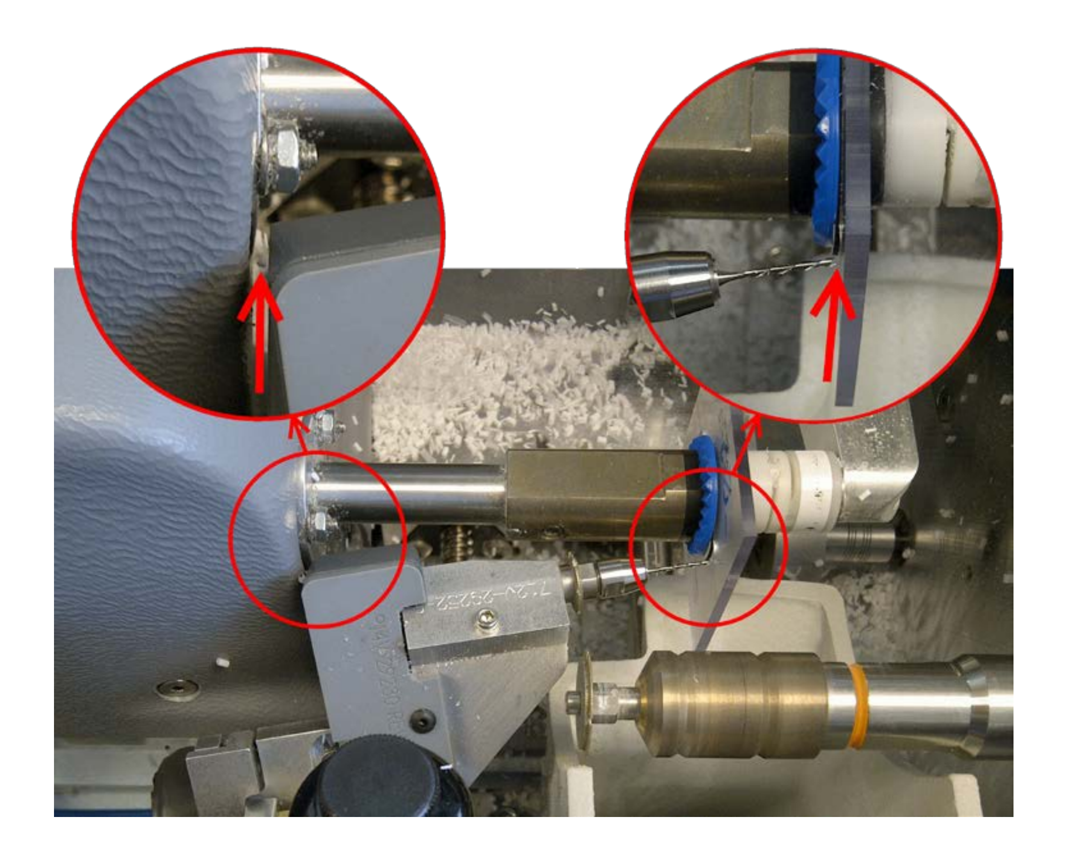


Section Gains servo

L’utilisation de la configuration et de l’amplification du servo moteur est généralement réservée au service technique ou aux utilisateurs agissant sous la supervision de ces derniers.

Distance de perçage : Nombre utilisé pour garantir une distance correcte du module de perçage. Lorsqu’il est remonté, le côté gauche du module de perçage doit se détacher du module d’entraînement du verre alors que la mèche de perçage quitte en même temps le verre ou le modèle de base 0. Augmenter ce nombre pour agrandir la distance de la mèche de perçage ; réduire ce nombre pour augmenter la distance sur le côté gauche du module de perçage.

Remarque: Il faudra de nouveau ajuster ce nombre en cas de modification de la hauteur de perçage.



Section Serrage

Allumage: Temps nécessaire au démarrage du moteur du serrage en millisecondes.

Fermeture initiale: Force de fermeture initiale du serrage.

Ouverture: La force exercée par la machine lors de l'ouverture de la mâchoire.

Err. ajust. serrage verre: Outil de réglage à destination de uniquement

Perçage

PWM avant: Contrôle la vitesse du mouvement vers l'avant du moteur du pivot pour déplacer le foret en position de perçage, mesurée en Modulation de Largeur d'Impulsion, de 0 (désactivé) à 255 (100 %). Ne modifiez pas cette valeur sans consulter un technicien.

PWM inverse: Contrôle la vitesse du mouvement inverse du moteur du pivot pour déplacer le foret en dehors de sa position de perçage, mesurée en Modulation de Largeur d'Impulsion, de 0 (désactivé) à 255 (100 %). Ne modifiez pas cette valeur sans consulter un technicien .

Vitesse Taille

Réduire: Ralentit l'axe lorsque la vitesse de la Taille est supérieure à cette valeur en mm/seconde. (Pour une utilisation technique uniquement.)

Augmenter : Accélère l'axe lorsque la vitesse de la Taille est inférieure à cette valeur en mm/seconde. (Pour une utilisation technique uniquement.)

Boutons sur le côté

Étalonner le serrage verre: Pour une utilisation technique uniquement.

Trouver limites: Déplace les chariots pour trouver leurs limites.

RAZ limites: Remet la plage de mouvements du chariot à zéro. Cette fonction force la machine à trouver les limites au prochain allumage.

Boutons au bas de l'écran

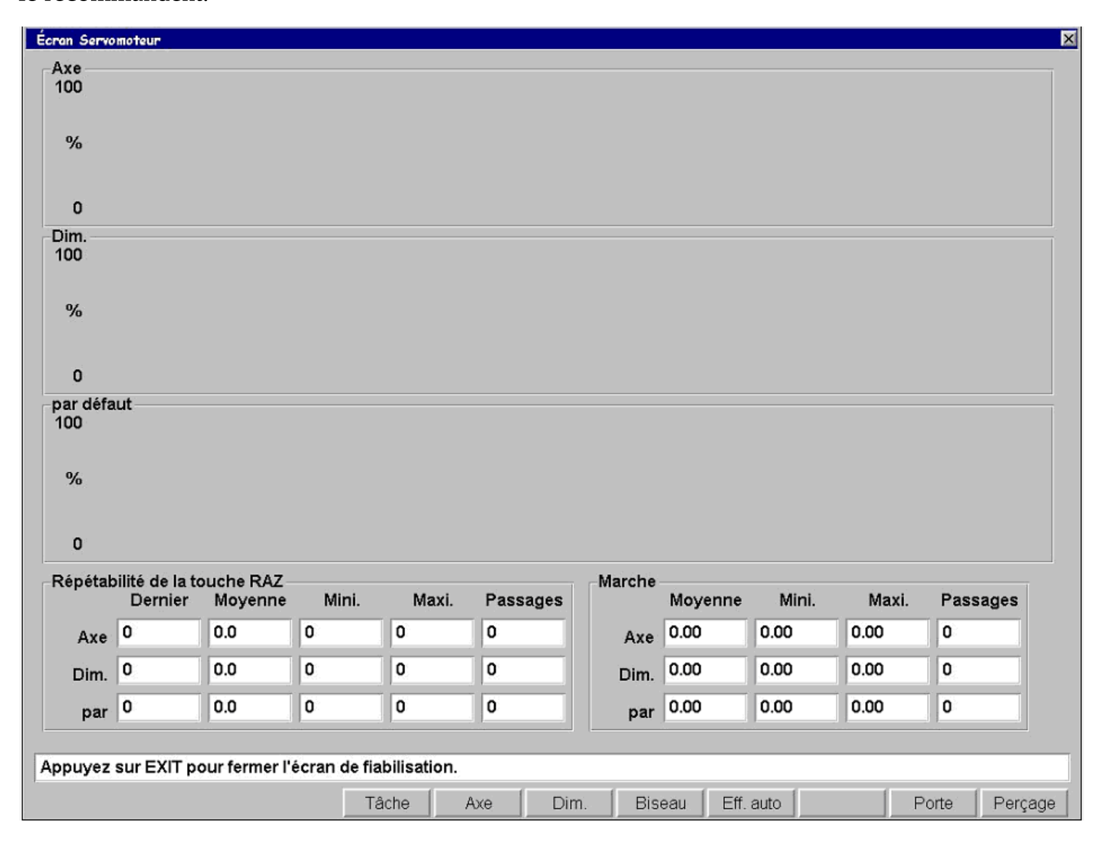
Tâche: Pour accéder à l'*écran Tâche*.

Trouv lim: Déplace les chariots pour trouver leurs limites.

Lim RAZ: Remet la plage de mouvements du chariot à zéro. (Pour une utilisation technique uniquement.) Cette fonction force la machine à trouver les limites au prochain allumage.

Écran Fiabilisation servo

Utilisez l'*écran Fiabilisation servo* pour fiabiliser un nouveau servomoteur ou afficher le graphique de la puissance de chaque servomoteur et pour contrôler la répétitivité de la remise à zéro. Vous pouvez également l'utiliser pour faire chauffer les servomoteurs après une période d'inactivité, par exemple, après un week-end d'inutilisation. Ce type d'opération n'est pas obligatoire, mais certains le recommandent.



Champs de l'écran Test servo

Graphiques: Les graphiques indiquent la puissance requise pour chaque servomoteur (Biseau, Axe et Taille). Une valeur au-dessus de 50 % pour les axes linéaires (biseau et taille) ou au-dessus de 70 % pour l'axe peut indiquer le blocage d'un chariot ou un autre problème mécanique.

Répétitivité RAZ: Cette section de l'écran affiche la répétitivité de la remise à zéro. Il est recommandé d'entrer une faible valeur. Si la moyenne est supérieure à 50 pour la Taille ou le Biseau, ou supérieure à 100 pour l'axe, pour une utilisation technique uniquement .

Puissance: Indique la puissance moyenne, minimale et maximale de chaque chariot.

Boutons de l'écran Test servo

Tâche: Pour accéder à l'*écran Tâche*.

Les boutons suivants sont des boutons à bascule ; c'est-à-dire, appuyez sur le bouton une seule fois pour lancer sa fonction et réappuyez dessus pour arrêter la fiabilisation.

Axe: Seul le moteur de l'axe tourne.

Dim. : Seul le moteur de la taille tourne.

Biseau: Seul le moteur du biseau tourne.

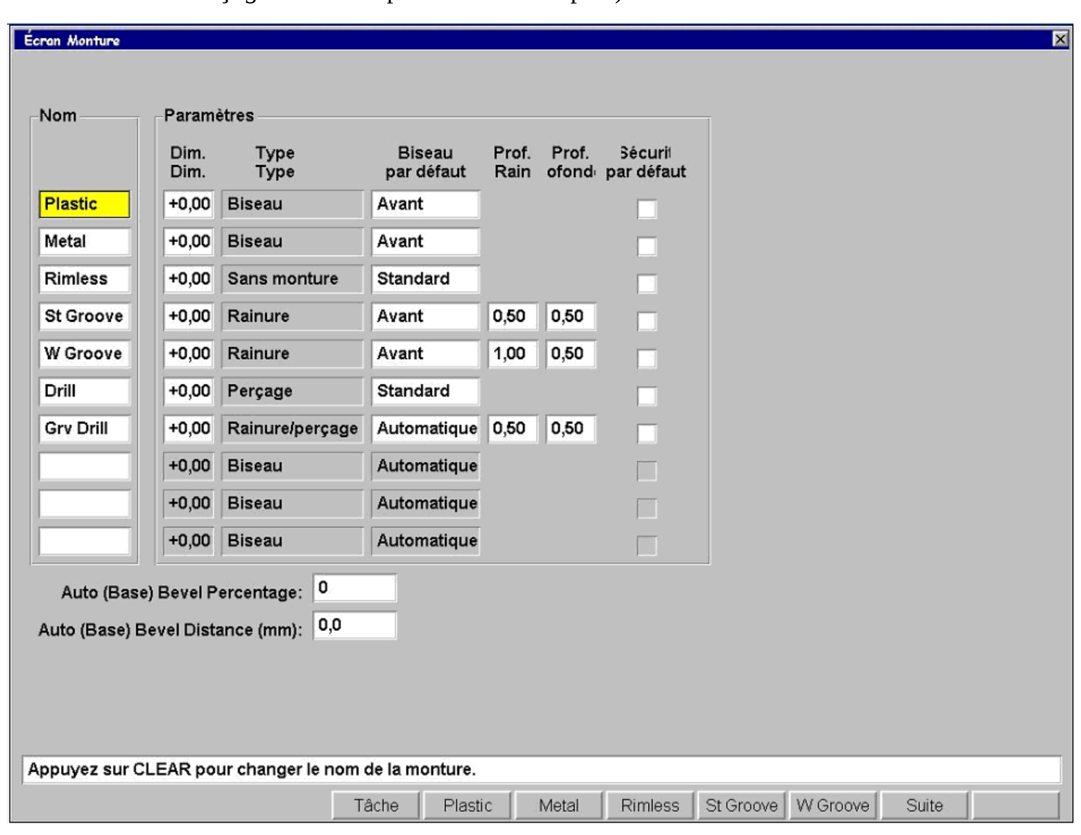
Eff. auto: Efface le graphe à chaque passage.

Porte: Fiabilise le moteur de la porte.

Perçage: Fiabilise le moteur du perçage.

Écran Monture

Utilisez l'*écran Monture* pour régler les paramètres par défaut de l'ajustement des dimensions de chaque type de monture listé ci-dessous ou des types de monture de votre choix (les champs vides au-dessous de « *Perçage* » sur la capture d'écran ci-après).



Champs de l'écran Monture

Section Nom :

Nom: Type de matériau ou autre désignation. Reportez-vous au Chapitre 6 « Exploitation avancée » pour savoir comment ajouter une nouvelle monture à cette liste.

Section Paramètres :

Ajustement dimensions: Valeur (en millimètres) de l'augmentation ou de la diminution, selon la sélection. Par exemple, pour les opérations qui utilisent des montures Zyl, réglez cette valeur pour qu'elle soit légèrement plus large. Pour les opérations qui utilisent des montures « à serrage à froid », la tolérance est plus serrée ; cette valeur doit donc être réglée sur zéro ou sur une valeur très faible.

Lame de finition: Il s'agit de la finition par défaut pour la monture spécifique. Vous avez le choix entre « Biseau », « Sans monture », « Rainurage » ou « Perçage ».

Biseau par défaut: Indique la position par défaut du biseau pour tous les types de monture listés. Vous pouvez ajuster ces paramètres par défaut en vous déplaçant jusqu'au champ à l'aide de . ou ., puis en utilisant les touches . ou . pour changer la sélection.

Rainure large: Définit la largeur de la rainure en millimètres pour une rainure standard ou large. Vous pouvez ajuster ces paramètres par défaut en vous

déplaçant jusqu'au champ à l'aide de . ou ., puis en utilisant les touches . ou . pour changer la sélection.

Profondeur rainure: Définit la profondeur de la rainure en millimètres pour une rainure standard ou large. Vous pouvez ajuster ces paramètres par défaut en vous déplaçant jusqu'au champ à l'aide de . ou ., puis en utilisant les touches . ou . pour changer la sélection.

Contrebiseautage: Si cette case est cochée « ☑ » pour un type de monture spécifique, le déligneur taille un contrebiseau lorsque ce type est sélectionné. (Vous pouvez ignorer cette action sur l'*écran Tâche* correspondant.) La case est décochée « □ » par défaut pour chaque type de monture. Vous pouvez ajuster ces paramètres par défaut en vous déplaçant jusqu'au champ à l'aide de . ou ., puis en utilisant les touches . ou . pour changer la sélection.

Boutons au bas de l'écran

Tâche: Pour accéder à l'*écran Tâche*.

Métal: Déplace le curseur sur le champ *Métal*.

Plastique: Déplace le curseur sur le champ *Plastique*.

Sans monture: Déplace le curseur sur le champ *Sans monture*.

Rainage st. : Déplace le curseur sur le champ *Rainage standard*.

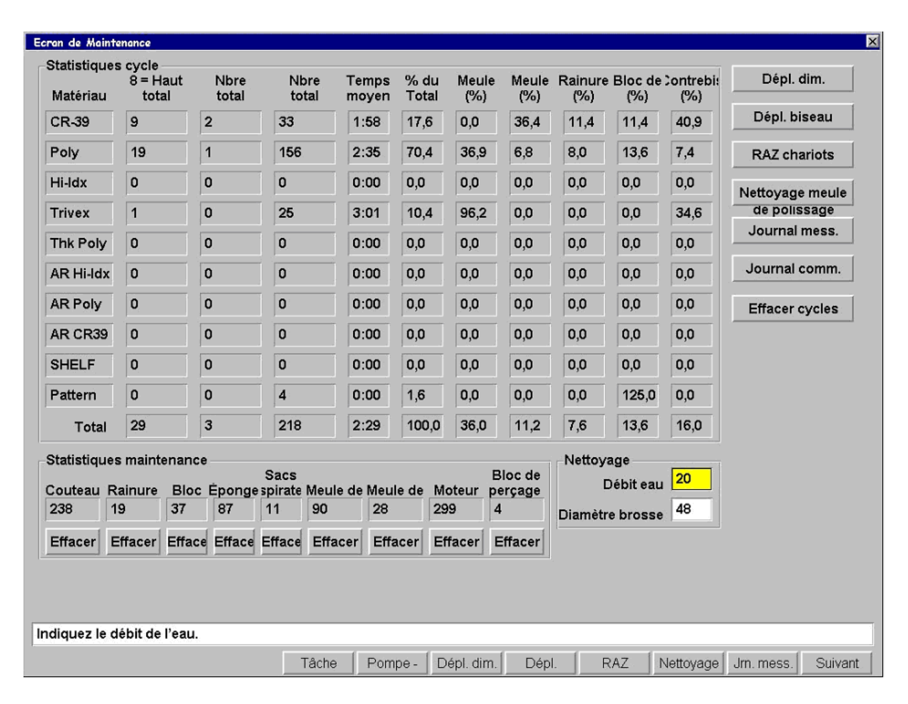
Rainage large: Déplace le curseur sur le champ *Rainage large*.

Plus: Les cinq types de monture suivants.

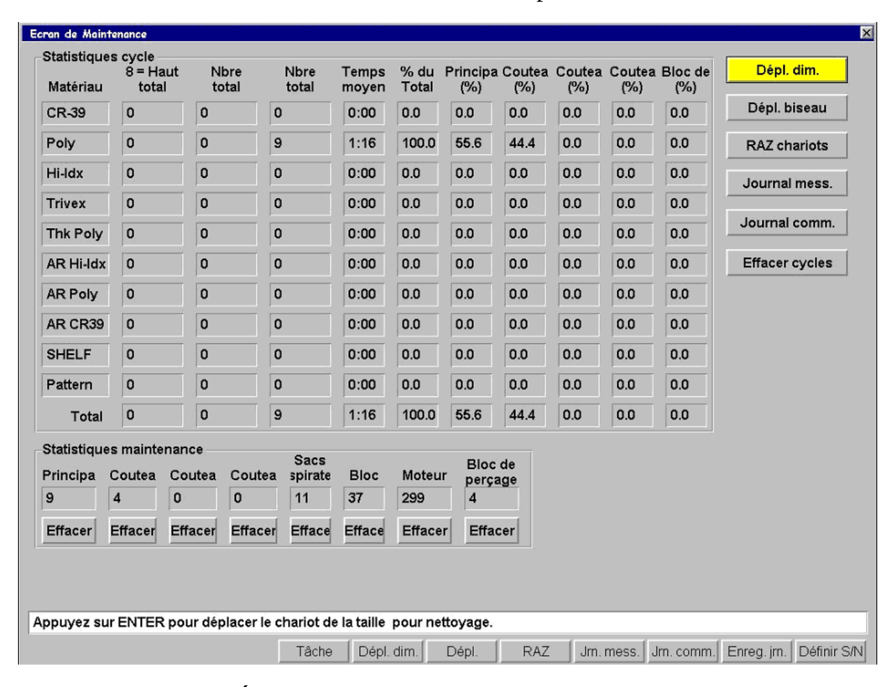
Perçage: Déplace le curseur sur le champ *Perçage*.

Écran Maintenance

Utilisez l'*écran Maintenance* pour contrôler les statistiques de maintenance, pour afficher les statistiques sur les matériaux meulés, pour réinitialiser les statistiques si nécessaire et pour enregistrer le journal sous un fichier CSV sur une disquette 3,5 pouces.



Double écran Maintenance polonais



Écran Maintenance porte-outil multiple

Section Statistiques du cycle

Les statistiques présentées dans cette section indiquent le nombre de types de taillage exécutés, répartis par matériau. La fonction *Effacer cycles* remet à zéro ***toutes*** les *Statistiques du cycle*. Normalement, vous ne devez l'utiliser que sur instruction d'un technicien de maintenance. Ces cycles sont généralement utilisés pour enregistrer les statistiques pendant toute la durée de vie du détoureuse ; néanmoins, le responsable de laboratoire peut les utiliser pour d'autres analyses comptables.

Section Statistiques de la maintenance

Cette section indique le nombre de cycles de taillage exécutés sur chaque élément donné. Un bouton *Effacer* est situé sous chaque statistique. Appuyez sur la touche ENTER lorsque votre curseur se trouve sur la statistique donnée ***seulement si*** vous souhaitez la remettre à zéro.

Lame (Double polissage uniquement): Indique le nombre de cycles de meulage depuis la dernière remise à zéro de ce champ (après le remplacement d'une lame). Vous devez réinitialiser le champ *Lame* après chaque remplacement de lame (reportez-vous à la section « Remplacement du couteau » du Chapitre 4 « Maintenance » pour obtenir les instructions détaillées sur le remplacement de la lame).

Principal (Porte-outil multiple uniquement): Indique le nombre de cycles de meulage effectués par la lame principale depuis la dernière remise à zéro de ce champ (après le remplacement du couteau principal). Vous devez réinitialiser le champ *Principal* après chaque remplacement du couteau (reportez-vous à la section « Remplacement de la lame » du Chapitre 4 « Maintenance » pour obtenir les instructions détaillées sur le remplacement de la lame).

Lame 1-3: (Pore-outil multiple uniquement) Indique le nombre de cycles de meulage pour chaque lame depuis la dernière remise à zéro de ce champ (après le remplacement d'une lame). Vous devez réinitialiser le champ correspondant après chaque remplacement d'une lame (reportez-vous à la section « Remplacement du couteau » du Chapitre 4 « Maintenance » pour obtenir les instructions détaillées).

Rainure (Double polissage uniquement): Indique le nombre de cycles de rainurage depuis la dernière remise à zéro. Vous devez réinitialiser le champ *Rainure* après chaque remplacement de la meule de rainurage (reportez-vous à la section « Remplacement du couteau de rainurage » du Chapitre 4 « Maintenance » pour obtenir les instructions détaillées sur le remplacement du couteau de rainurage).

Perçage: Indique le nombre de cycles de perçage depuis la dernière remise à zéro. Vous devez réinitialiser le champ *Perçage* après le remplacement du foret. Reportez-vous à la section « Remplacement du foret » du Chapitre 4 « Maintenance » pour obtenir les instructions détaillées sur le remplacement de cette pièce.

Éponge (Double polissage uniquement): Indique le nombre de cycles de polissage avec eau depuis la dernière remise à zéro. Vous devez réinitialiser le champ *Éponge* après le remplacement de l'éponge. Reportez-vous à la section « Remplacement de l'éponge » du Chapitre 4 « Maintenance » pour obtenir les instructions détaillées sur le remplacement de l'éponge.

Sacs de l'aspirateur : Indique le nombre d'allumages de l'aspirateur depuis la dernière remise à zéro. Vous devez réinitialiser le champ *Sacs de l'aspirateur* après chaque remplacement du sac (reportez-vous à la section « Remplacement du sac de l'aspirateur » du Chapitre 4 « Maintenance » pour obtenir les instructions détaillées sur le remplacement du sac de l'aspirateur).

Meule 1 (Double polissage uniquement): Indique le nombre de cycles de polissage avec la Meule 1 depuis la dernière remise à zéro. Vous devez réinitialiser ces cycles après le remplacement du porte-outil.

Meule 2 (Double polissage uniquement): Indique le nombre de cycles de polissage avec la Meule 2 depuis la dernière remise à zéro. Vous devez réinitialiser ces cycles après le remplacement du porte-outil.

Moteur: Indique le nombre d'allumages du moteur depuis la dernière remise à zéro. Vous devez réinitialiser ces cycles après chaque remplacement du moteur (reportez-vous à la section « Remplacement du moteur de l'outil » du Chapitre 4 « Maintenance » pour obtenir les instructions détaillées sur le remplacement du moteur).

Bloc de perçage: Indique le nombre de déploiements du bloc de perçage depuis la dernière remise à zéro. Vous devez réinitialiser ces cycles après chaque remplacement du bloc de perçage.

Section Nettoyage:

Débit d'eau (Double polissage uniquement) **:** Le champ *Débit d'eau* sur l'écran *Matériaux vides* spécifie le débit d'eau nécessaire à l'éponge pour le polissage de chaque matériau (CR39, Poly, etc.). Utilisez ce champ pour tester le débit. La plage valide se situe entre 0 et 99, sachant que plus la valeur est grande, plus le débit est important.

Diamètre brosse (Double polissage uniquement): À utiliser avec le disque de nettoyage du kit d'accessoires lorsque vous nettoyez la meule de polissage (voir la fonction « Net meule » ci-dessous).

Les touches de fonction au bas de l'écran et les boutons sur le côté

Utilisez les boutons du cycle de maintenance pour remettre à zéro le nombre de cycles de chacun des éléments listés, par exemple, lorsque vous venez de remplacer une lame, un sac d'aspirateur, etc.

Tâche: Pour retourner à l'*écran Tâche*.

Pompe ON / Pompe OFF: Allume la pompe pour humidifier l'éponge et la meule de polissage à des fins de nettoyage. Lorsque vous avez appuyé sur la touche, l'écran affiche, soit « Pompe ON », soit « Pompe OFF », selon ce qui convient.

Dépl dim.: Déplace le chariot de la taille pour que vous puissiez nettoyer en-dessous.

Dépl bis: Déplace le chariot du biseau pour que vous puissiez nettoyer en-dessous.

RAZ: Remet les chariots dans leur position initiale après le nettoyage.

Net meule: (Double polissage uniquement) Utilisez cette fonction avec le disque de nettoyage du kit d'accessoires lorsque le polissage est de mauvaise qualité et lorsque vous constatez visuellement une accumulation de matériaux sur les meules de polissage. Reportez-vous au Chapitre 4 « Maintenance » pour de plus amples informations.

Jrn. Mess: Affiche l'historique des messages système et propose différentes options, y compris le réglage de la date et l'heure (« Horloge ») dans le message et son envoi vers un fichier texte.

Suivant: Propose des options supplémentaires :

Jrn. Comm: Affiche l'historique de la communication OMA.

N° série: Appuyez sur cette fonction pour entrer le numéro de série de machine qui est stocké sur les fichiers journaux internes.

Annexe B — Messages système du détoureuse

Explication des messages, avertissements et erreurs numérotés

Un numéro est associé à la plupart des messages système et à toutes les erreurs. Ces numéros sont importants et peuvent être utiles lors du dépannage. Cette annexe décrit chaque message et sa signification.

[100-199 Messages généraux]

(Les deux messages ci-dessous sont utilisés lorsque l'hôte envoie des données autres que les données de lecture.)

Message 100
Remarques OMA

Message 101
Messages OMA

Message 102
102 Vérifiez le filtre à air ; nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire.

[200-299 Limites physiques de la machine]

Avertissement 201
La pointe du palpeur est sortie du verre pendant le palpage.
Le verre est peut-être trop petit pour être découpé.
Repalper le verre en diminuant de 2 mm ?
ATTENTION
LES POINTES DU PALPEUR SE SONT PEUT-ÊTRE RÉTRACTÉES. VEUILLEZ VÉRIFIER QU'ELLES SONT COMPLÈTEMENT DÉPLOYÉES JUSQU'À LEUR LIMITE AVANT.
VOUS NE POUVEZ PAS CONTREBISEAUTER UN VERRE REPALPÉ.

REMARQUE : Si ce message d'erreur s'affiche, vous passez en mode Pause (reportez-vous à la section « Utilisation du mode Pause » du Chapitre 6).

Avertissement 207
L’ensemble demi-lune doit être installé pour rainurer cette forme.

Avertissement 208
L’ensemble demi-lune doit être installé pour biseauter cette forme.
Voulez-vous continuer ?

Avertissement 209
L’ensemble demi-lune doit être installé pour tailler cette forme.
Voulez-vous continuer ?

Avertissement 211
L’ensemble demi-lune doit être installé pour tailler cette forme.
Le contrebiseau n'est pas autorisé sur un verre aussi petit.
Voulez-vous continuer ?

Avertissement 220
Le moteur de perçage n’est pas rétracté. Ouvrez [l'*écran Diagnostics*] pour déplacer les chariots et rétracter manuellement le foret.

Avertissement 221
Temporisation de déplacement de la porte. Vérifiez qu’aucun objet ne provoque une obstruction.

Avertissement 222
Temporisation de déplacement de la fixation du foret. Vérifiez qu’aucun objet ne provoque une obstruction.

Avertissement 224
Les verres ne peuvent pas être fixés sur le serrage verre lors du déplacement du bloc de perçage. Ouvrez le serrage verre et retirez le verre.

Avertissement 225
Le foret n’est pas rétracté. Procédez avec précaution pour déplacer les chariots.

Avertissement 226
Les chariots sont dans une position indéterminée. Procédez avec précaution pour déplacer le bloc de perçage.

Avertissement 227
Le foret doit être rétracté avant de fermer cet écran.

Avertissement 228
Le bras du palpeur a été heurté pendant le déplacement. Vérifiez qu’aucun objet ne provoque une obstruction.

Avertissement 229
Le bloc de perçage va entrer en collision avec le serrage verre. Vérifiez les données de perçage.

Avertissement 230
Le disque d’étalonnage a heurté le bras du palpeur lorsqu’il s’est mis en position. Vérifiez les données fournies par l’encodeur.

Avertissement 231
Le chariot de dimensionnement est trop avancé pour déplacer le chariot du biseau. Reculez le chariot de dimensionnement pour déplacer celui du biseau.

Avertissement 232
L’ensemble demi-lune doit être installé pour percer cette forme.

Avertissement 233
Le perçage ne peut pas être effectué dans la configuration actuelle.

Avertissement 234
Le palpeur ne peut pas vérifier le diamètre dans cette configuration. Spécifiez un diamètre vide pour ce verre.

[300-399 Erreur de l'opérateur]

Avertissement 300
Hors limites
<= valeur <=1

Avertissement 301
Valeur hors limites.

Avertissement 302
Valeur spécifiée incorrecte.

Avertissement 303
Champ obligatoire manquant dans la base de données.

Avertissement 304
Demande ou clef incorrecte.

[400-499 Erreurs sur la communication]

Erreur 400
Comm OMA : Paquet de données altéré – Échec de contrôle CRC.

Erreur 401
Comm OMA : Paquet mal encapsulé.

Erreur 405
Comm OMA : Expiration du délai d'attente de confirmation d’un paquet.

Erreur 406
Comm OMA : Expiration du délai d'attente du caractère de données suivant.

Erreur 407
Comm OMA : Expiration du délai d'attente d’un paquet de réponse.

Erreur 408
Comm OMA : Expiration de délai non spécifiée.

Erreur 409
Comm OMA : Session arrêtée prématurément.

Erreur 410
Comm OMA : Action incorrecte de l’hôte.

Erreur 411
Comm OMA : Valeur de données hors des limites attendues.

Erreur 412
Comm OMA : État de l’hôte // ## - texte.

Erreur 413
Comm OMA : Symbole de séparation CRC manquant dans un paquet.

Erreur 414
Comm OMA : Enregistrement hors séquence dans un paquet - // x doit être le libellé.

Erreur 416
Comm OMA : Enregistrement actuellement non valide.

Erreur 417
Comm OMA : Enregistrement ANS non valide - ANS=INI attendu.

Erreur 418
Comm OMA : Enregistrement non valide ignoré.

Erreur 419
Comm OMA : Enregistrement de type D : libellé non valide.

Erreur 420
Comm OMA : La balise ENDDEF ne correspond pas à la balise DEF.

Erreur 421
Comm OMA : Message de l’hôte.

Erreur 422
Comm OMA : L’enregistrement contient des données non valides.

Erreur 426
Comm OMA : Format non valide.

Erreur 427
Comm OMA : Accusé de non-réception du paquet transmis.

Erreur 428
Comm OMA : Erreur dans l’enregistrement.

Erreur 429
Comm OMA : 400 points attendus – reçus.

Erreur 430
Comm OMA : Enregistrement attendu manquant.

Erreur 431
Comm OMA : Ressource indisponible pour initialisation OMA.

Erreur 432
Comm OMA : Impossible de répondre à la demande de session OMA.

Erreur 433
Comm OMA : Erreur lors de la transmission/réception d’un paquet OMA.

Erreur 450
Erreur de dépassement sur port série.

Erreur 451
Erreur de structure sur port série.

Erreur 452
Erreur de parité sur port série.

Erreur 453
Débit binaire série spécifié non valide.

Erreur 454
Parité de port série spécifiée non valide – La valeur par défaut est NONE.

Erreur 455
Nombre de bits de données ou de bits d’arrêt spécifié non valide – Valeur par défaut : 8/1.

Erreur 456
Port série spécifié incorrect.

Erreur 457
Code à barres incorrect.

Erreur 458
Impossible de purger les données de transmission du port.

[500-599 Erreurs sur le matériel]

Erreur 501
Disque d’étalonnage non détecté.

Erreur 516
Mouvement de bras du palpeur non détecté. Vérifiez qu’il n’est pas bloqué.

Erreur 520
Erreur ou dépassement de temporisation du gestionnaire automatique des verres.

Erreur 521
Dépassement de temporisation du déplacement des servomoteurs. Vérifiez qu’aucun objet ne provoque une obstruction au niveau du chariot.

Erreur 523
Vérifiez le disque d'étalonnage. Un disque à échelons est nécessaire pour un bon étalonnage.

Erreur 524
Vérifiez la position du palpeur. Il peut se situer trop à droite.

[600-699 Erreurs sur le cycle]

Erreur 601
Le verre doit être fixé au serrage verre pour démarrer le cycle.

Erreur 602
La porte doit être fermée pour démarrer le cycle.

Erreur 603
Palpeur non étalonné !!
Retirez le verre et étalonnez le palpeur avant de continuer.

Erreur 606
Bloc trop près ou à l’extérieur du bord du verre.

Erreur 608
Aucun verre détecté !

Erreur 609
Panne du moteur couteau !

Erreur 610
Panne de l’aspirateur !

Erreur 611
Le verre a heurté le bras du palpeur ! Vous êtes peut-être en mode retaillage avec un verre non taillé.

Erreur 614
La porte s’est ouverte avant la fin du cycle !

Erreur 615
Verre trop grand ou trop décentré pour le taillage. Essayez de déplacer le bloc et le *blocage multifocal* (sur l'*écran Configuration*) de 5 mm vers le bas, de 5 mm à l'intérieur ou de vous mettre en *blocage géométrique*.

Erreur 637
Le verre est trop petit. La forme a été modifiée pour le bloc.

Erreur 638
Le bloc se trouve hors de la forme du verre. La forme a été modifiée pour le bloc.

Erreur 639
Le contrebiseau a été modifié pour le bloc. Le verre ne sera pas entièrement contrebiseauté.

Erreur 640
La rainure a été modifiée pour le bloc. Le verre ne sera pas entièrement rainuré.

Erreur 641
Les données saisies pour le taillage du centre optique sont incomplètes.

Erreur 642
Le bras du palpeur a pivoté. Le cycle ne peut pas démarrer tant que le bras du palpeur n’est pas en position.

[700-799 Erreurs système]

Erreur 700
Réception d’interruption non identifiée – ignorée.

Erreur 701
Impossible d’activer l’interruption du port de transmission.

Erreur 702
Impossible d’activer l’interruption du port de réception.

Erreur 703
Problème d’interruption de transmission sur port série.

Erreur 704
Problème d’interruption de réception sur port série.

Erreur 705
Ressource non disponible pour installer le port.

Erreur 706
Impossible d’initialiser un composant du système.

Erreur 707
Erreur de lecture du fichier système.

Erreur 708
Erreur d'écriture du fichier système.

Erreur 709
État de la disquette.

Erreur 710
Erreur du système d’exploitation.

Erreur 711
Mémoire insuffisante pour la tâche.

Erreur 712
Mémoire insuffisante pour HISR.

Erreur 713
Impossible de copier le fichier système. Vérifiez que la disquette est bien insérée. Fichier :

Erreur 723
Valeur hors limites Plage de validité :

Erreur 733
Limite logicielle supérieure atteinte sur chariot du BISEAU.

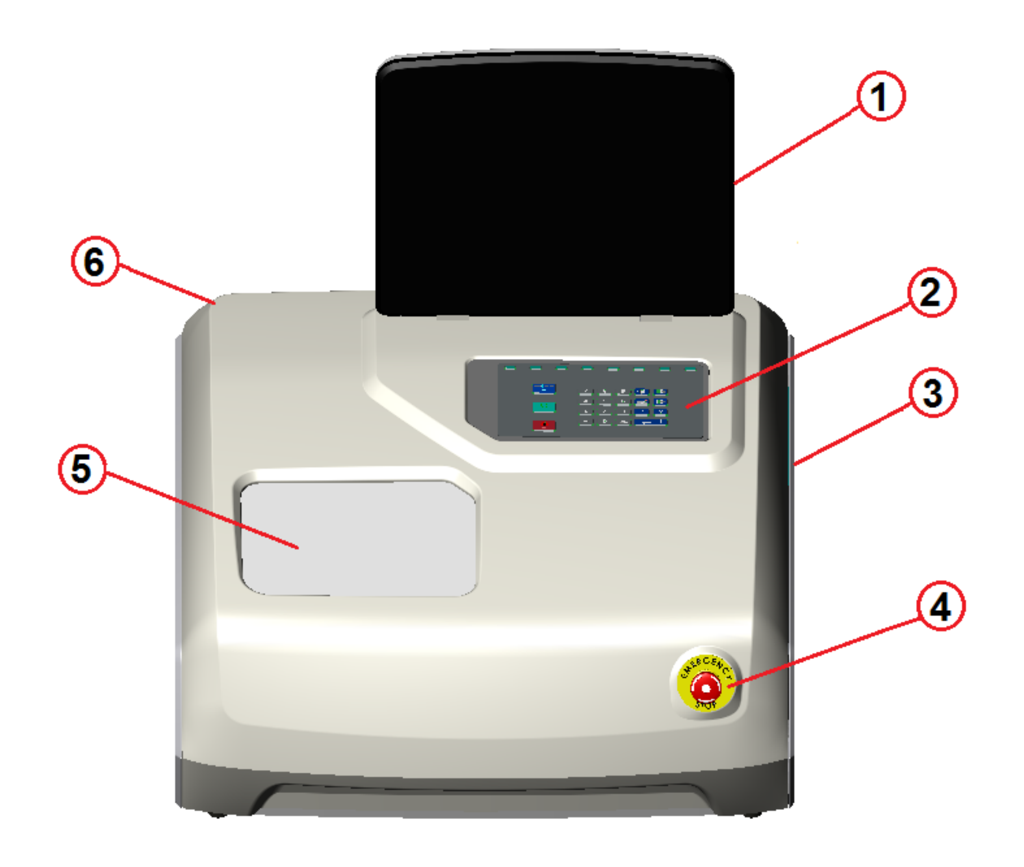
Erreur 734
Limite logicielle inférieure atteinte sur chariot du BISEAU.

Erreur 735
Limite logicielle supérieure atteinte sur chariot du DIMENSIONNEMENT.

Erreur 736
Limite logicielle inférieure atteinte sur chariot du DIMENSIONNEMENT.

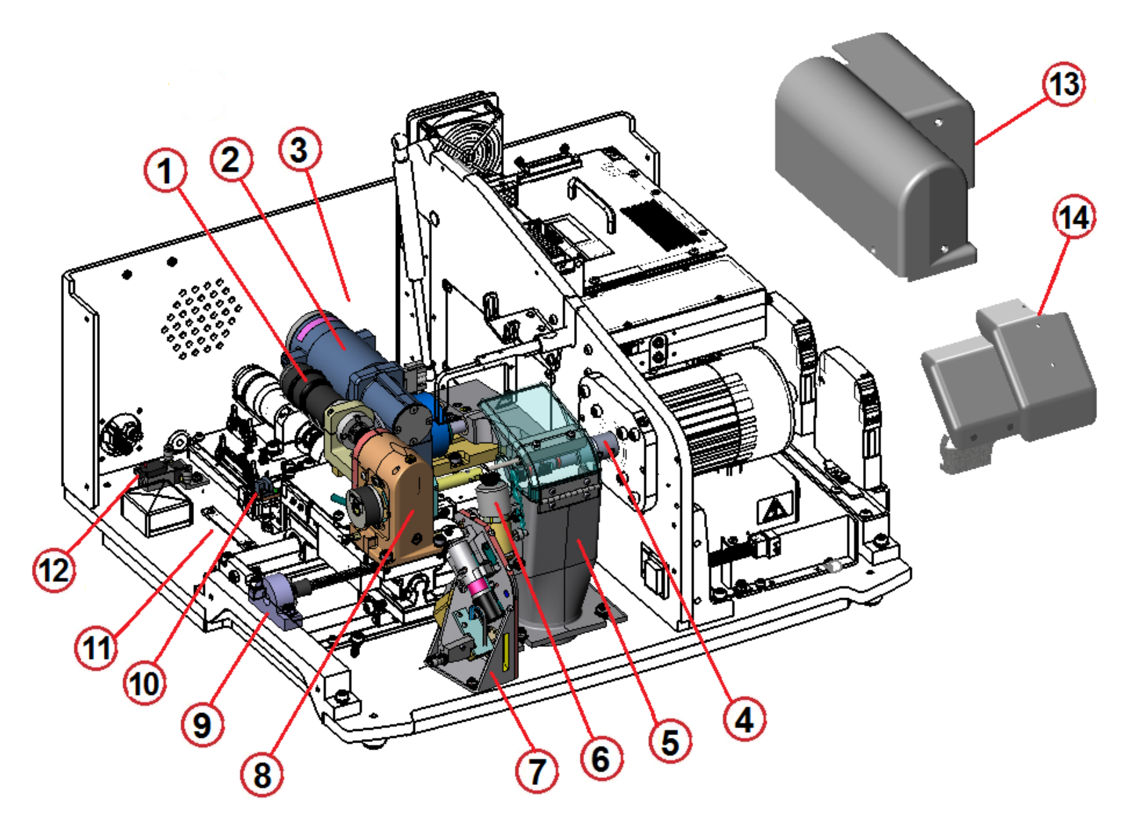
Annexe C — *Référence*

Pièces extérieures du détoureuse



ART.	RÉF.	DESCRIPTION
1	29424	ÉCRAN
2	29200	CLAVIER AVEC ICONES, DÉTOUREUSE
3	20054279	INTERRUPTEUR (SUR LE CÔTÉ NON VISIBLE)
4	20056716	INTERRUPTEUR D'ARRÊT D'URGENCE, PROFIL BAS
5	29433	BLOC PORTE, DÉTOUREUSE
6	29432	COUVERCLE

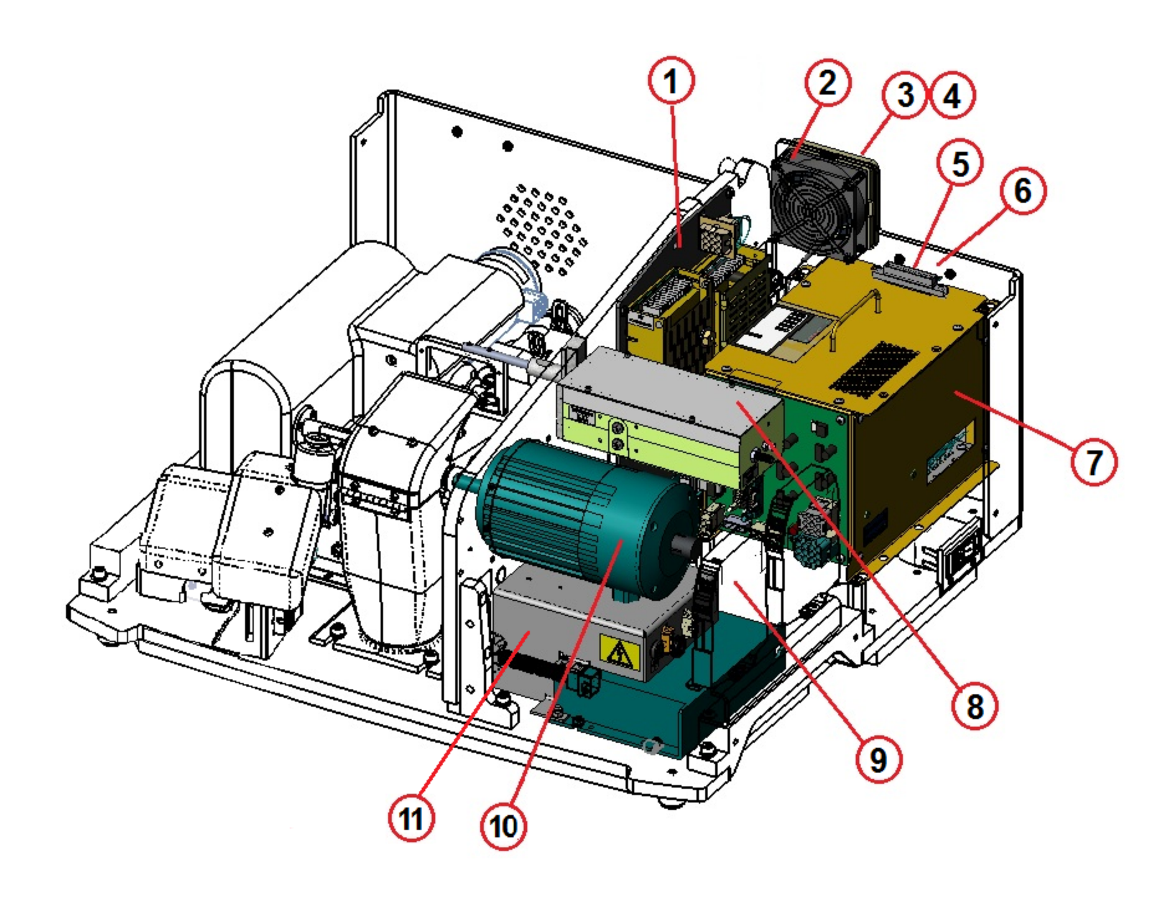
Pièces intérieures du détoureuse – Vue de gauche



Vue avec boîte d'engrenages de l'axe & serrage électrique, couvercle retiré

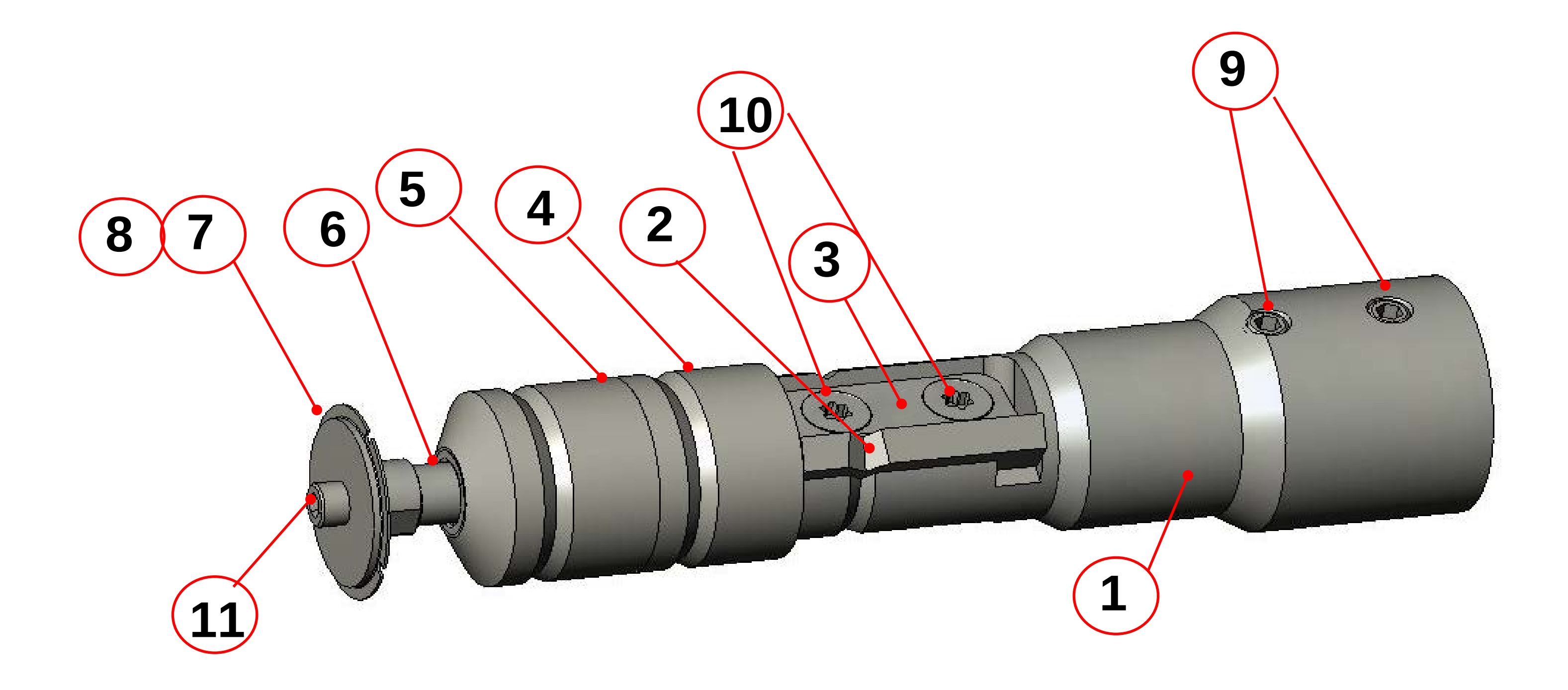
ART.	RÉF.	DESCRIPTION
1	20053093	SERVOMOTEUR DE L'AXE
2	15050481	BLOC SERRAGE ÉLECTRIQUE
3	90051691	BLOC BRAS DE SERRAGE PNEUMATIQUE (EN OPTION – NON ILLUSTRÉ)
4	2054035	DÉTOUREUSE-COUPEUSE
5	2054138	BLOC COLLECTEUR DE COPEAUX
6	2054137	BLOC SOLÉNOÏDE
7	29195	PERCEUSE COMBINÉE, DÉTOUREUSE
8	2056268	AXES AVEC CODEUR, VERSION AVEC PALIER
9	2054125	BLOC VIS-MÈRE DU BISEAU
10	2054127	BLOC INTERRUPTEUR PRINCIPAL DIMENSIONNEMENT
11	20054208	NAPPE PRINCIPALE (NON ILLUSTRÉ)
12	2054300	ELECTROVANNE DÉTOUREUSE AVEC GROUPE DE REFROIDISSEMENT EXTERNE
13	5058002	COUVERCLE DE L'AXE ET DU SERRAGE
14	90051269	COUVERCLE AVANT DU PERÇAGE

Pièces intérieures du détoureuse – Vue de droite



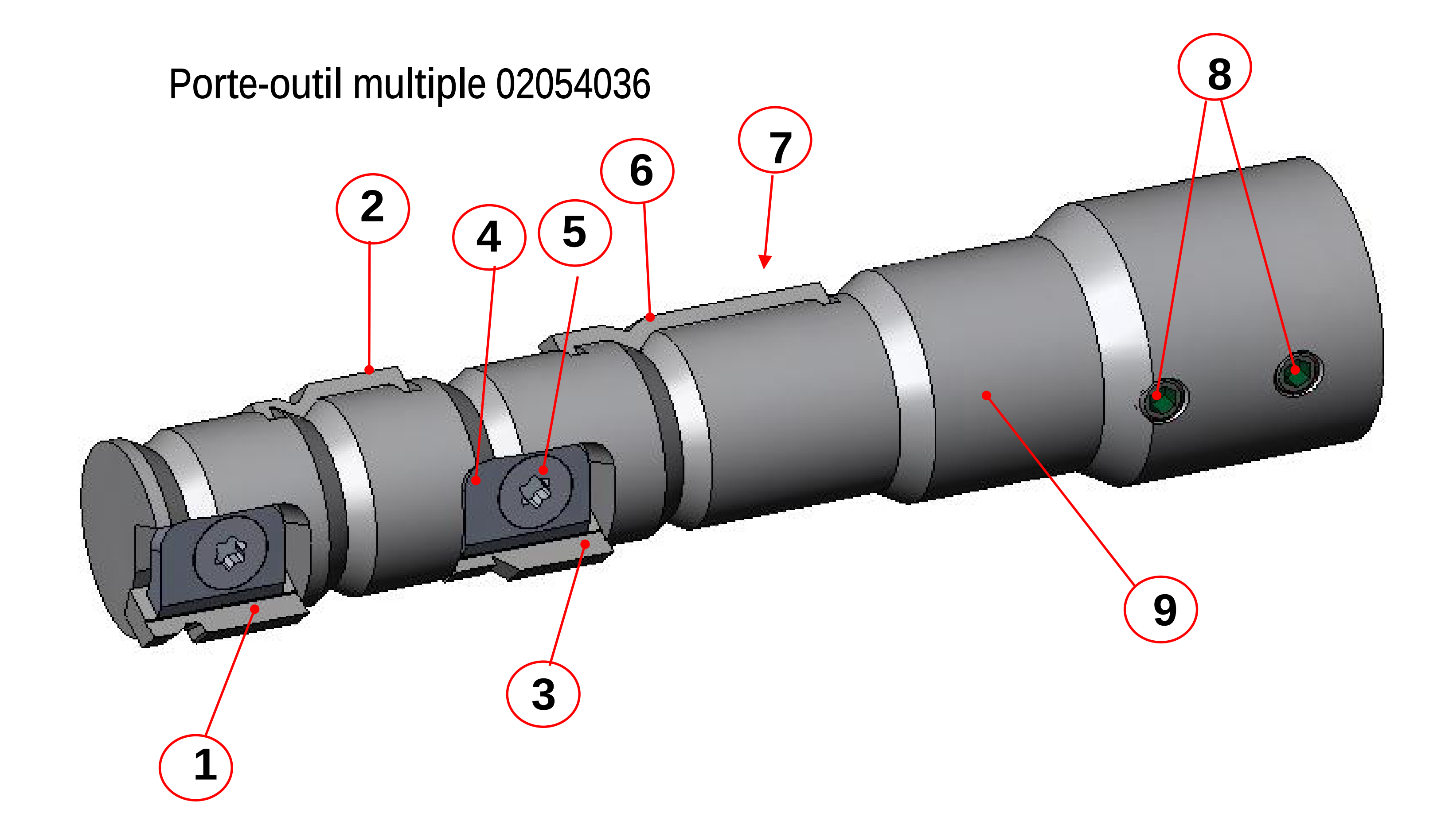
ART.	RÉF.	DESCRIPTION
1	29445	PLAQUE, ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, VER. 2, DÉTOUREUSE
2	90121	VENTILATEUR, 1 X 3,15 POUCES CARRÉS, 24VDC
3	60053018	GRILLE DU VENTILATEUR EN PLASTIQUE, 2.81 POUCES
4	90051158	FILTRE DU VENTILATEUR, 2,81 POUCES
5	20054375	CÂBLE DU PAVÉ NUMÉRIQUE (NON REPRÉSENTÉ)
6	94478	CÂBLE, ÉCRAN, CONVERTISSEUR, VER. 3 (NON REPRÉSENTÉ)
7	28554	PANIER À CARTE, USB, DÉTOUREUSE
8	29430	PALPEUR, AUTOCORRECTION, DÉTOUREUSE
9	20053093	SERVOMOTEUR DU BISEAU (NON VISIBLE ICI)
10	80725	MOTEUR COUPEUR AVEC ARBRE PROLONGÉ, SANS FREIN
11	90604	ENSEMBLE, COMMANDE MOTEUR AVEC FREIN DYNAMIQUE, DÉTOUREUSE

Porte-outil double polissage 02054035



ART.	RÉF.	DESCRIPTION
1	N/A	PORTE-OUTIL DU DÉTOUREUSE
2	92007898	COUTEAU BISEAU STANDARD
3	05057841	SERRAGE COUTEAU
4	N/A	MEULE 2: POLISSAGE CR-39
5	N/A	MEULE 1: POLISSAGE POLY
6	05058000	SUPPORT DE MEULE DE RAINAGE
7	92007960	MEULE DE RAINAGE GRAND FORMAT
8	92008080	MEULE DE RAINAGE PETIT FORMAT (NON ILLUSTRÉE)
9	35051504	VIS DE FIXATION DE L'AXE EN LAITON (N° 10-32 X 3/16”)
10	35051505	VIS TORX EN ACIER INOXYDABLE (N° 6-32 X 3/8”)
11	35051431	VIS À TÊTE CREUSE EN ACIER INOXYDABLE (N° 4-40 X 3/16”)

Porte-outil multiple 02054036

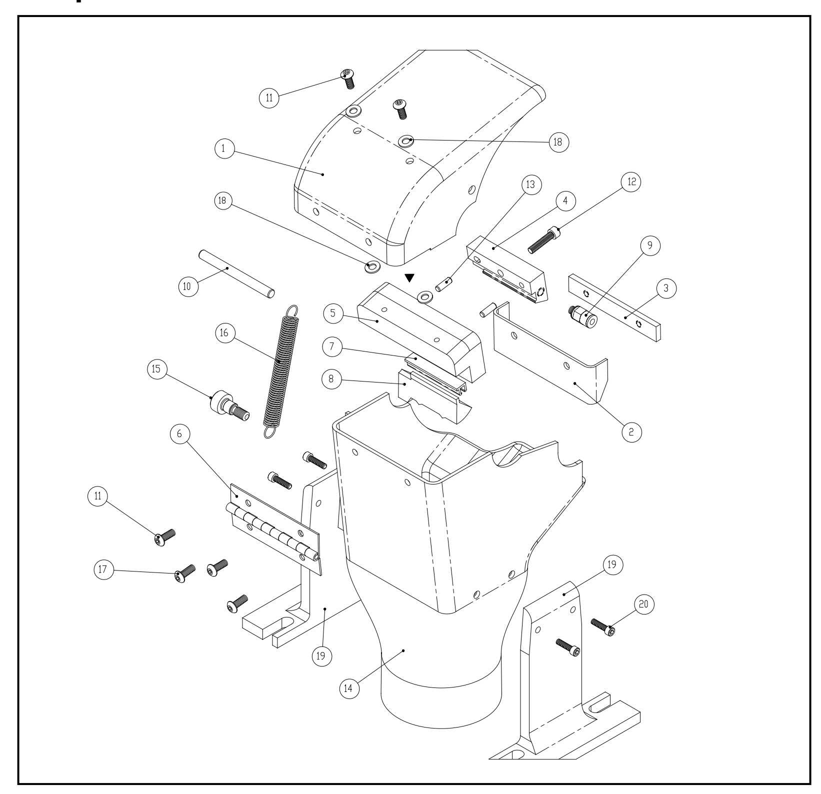


ART.	RÉF.	QTÉ	DESCRIPTION
1	DIVERS	1	COUTEAU SPÉCIAL 1
2	DIVERS	1	COUTEAU SPÉCIAL 2
3	DIVERS	1	COUTEAU SPÉCIAL 3
4	05058245	3	MÂCHOIRE DE COUPLE SPÉCIALE
5	35051505	5	VIS TORX EN ACIER INOXYDABLE (N° 6-32 X 3/8”)
6	92007898	1	COUTEAU DE BASE (COUTEAU BISEAU STANDARD)
7	05057841	1	MÂCHOIRE DE COUPLE DE BASE (NON VISIBLE ICI)
8	35051504	2	VIS DE FIXATION DE L’AXE EN LAITON (N° 10-32 X 3/16”)
9	N/A	1	PORTE-OUTIL MULTI-CANNELURES

Lames

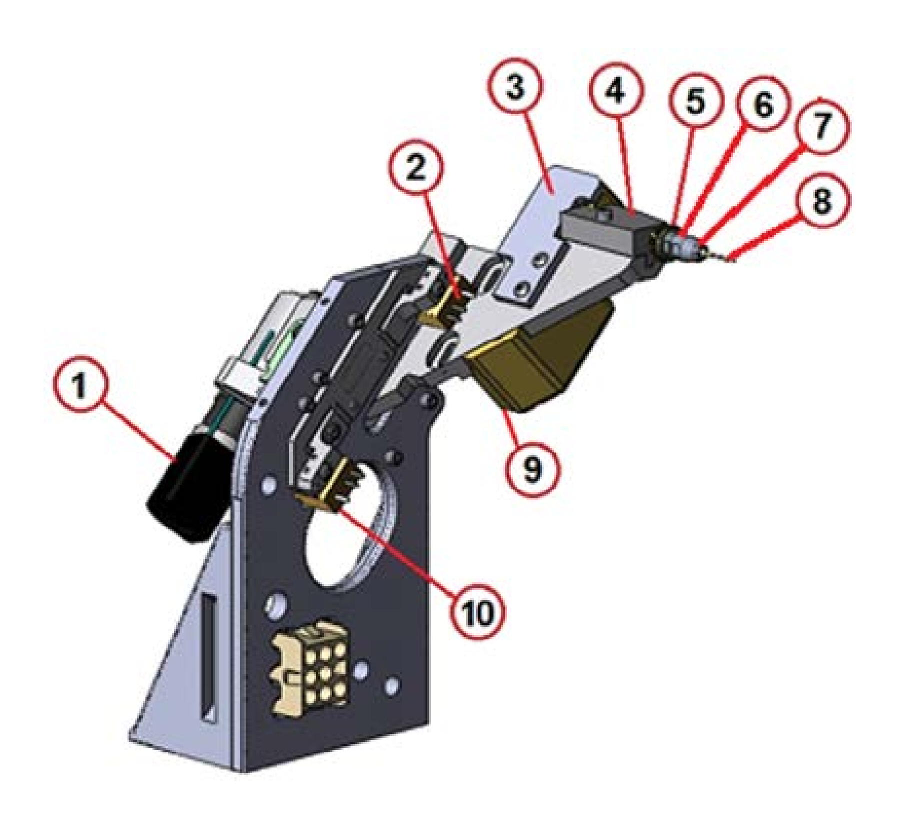
REPRÉSENTATION GRAPHIQUE	NOM/DESCRIPTION DU COUTEAU	RÉF. DOUBLE POLI.	RÉF. MULTI.
	COUTEAU BISEAU STANDARD 115° CARBIDE TRAITÉ DIAMANT	 92007898 92008052 92008265	COUTEAU DE BASE: 92007898 92008052 92008265
	COUTEAU NBA 30° AVEC BISEAU TRANCHANT	92007868	92007885
	COUTEAU NBA 30°AVEC PLAT DE 0,65CM	92007869	92007886
	FENDALL 115° SAFE T	92007870	92007887
	LIBERTY 100°	92007871	92007888
	FORTE BASE-1 54°/30°	92008000	92007872
	FORTE BASE-2 44°/40°	92007893	92007873
	HILCO SPORT GOGGLE RX	92007875	92007889
	HILCO SPORT GOGGLE A2	92007876	92007890
	BISEAU SUPERFICIEL 84°	92007892	92007874
	MEULE DE RAINAGE STANDARD	N/A	92007943
	GRAVURE DE CAMBRAGE LÉGÈRE	N/A	92008232
	RAYONNAGE	N/A	92007891

Collecteur de copeaux



ART.	RÉF	QTÉ	DESCRIPTION
1	05056675	1	COUVERCLE COLLECTEUR COPEAUX, VER. 5 (DÉTOUREUSE
2	60053042	1	PLAQUE ANTI-PROJECTIONS
3	05057965	1	PLATEAU-ÉCROU PLAQUE ANTI-PROJECTIONS
4	05057971	1	COLLECTEUR SUPÉRIEUR, VER. 3
5	05057970	1	COLLECTEUR INFÉRIEUR
6	05057966	1	CHARNIÈRE
7	05057972	1	SUPPORT DE L'ÉPONGE
8	92007958	1	ÉPONGE DOUBLE MOYEU DÉTOUREUSE
9	25051077	1	VIS DE FIXATION DROITE N° 10-32 X .125
10	35051835	1	GOUPILLE DE POSITIONNEMENT .1875 X 2.0 SS
11	35051694	4	VIS D'ASSEMBLAGE À TÊTE RONDE SS N° 6-32 X 3/8"
12	35051730	1	VIS D'ASSEMBLAGE À TÊTE CREUSE SS N° 6-32 X 5/8"
13	35051834	2	GOUPILLE DE POSITIONNEMENT SS 1/8" X 3/8"
14	05057969	1	COLLECTEUR DE COPEAUX
15	HDWR	1	VIS À ÉPAULEMENT SS .250 X .250 (N° 10-24)
16	73061	1	RESSORT DU COUVERCLE DU COLLECTEUR
17	HDWR	2	VIS D'ASSEMBLAGE À TÊTE RONDE SS N° 6-32 X 1/4"
18	HDWR	4	RONDELLE NYLON N° 6
19	28455	2	SUPPORTS GAUCHE ET DROIT DU COLLECTEUR DE COPEAUX
20	22100157	4	VIS D'ASSEMBLAGE À TÊTE CREUSE SS N° 4-40 X 7/16

Perceuse combinée



ITEM	P/N	QTY	DESCRIPTION
1	02054157	1	MOTEUR PIVOTEMENT
2	02054151	1	INTERRUPTEUR PERCEUSE POSITION SUPÉRIEURE
3	02054155	1	COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DE LA BROCHE DE PERÇAGE (CACHÉE)
4	02054149	1	BROCHE DE PERÇAGE
5	92007961	1	ROULETTE DE RAINURAGE MONTÉE DANS LA PERCEUSE
6	29255	1	PERCEUSE COMBINÉE ÉCROU ROULETTE DE RAINURAGE
7	05058016	1	PERCEUSE ÉCROU MANDRIN DE SERRAGE, VER. 2
8	92007907	1	FORET DE PERÇAGE 1MM
9	02054156	1	MOTEUR PERCEUSE (CACHÉ)
10	02054152	1	INTERRUPTEUR PERCEUSE POSITION INFÉRIEURE
11	90051269	1	COUVERCLE AVANT DU PERÇAGE (NON ILLUSTRÉ)